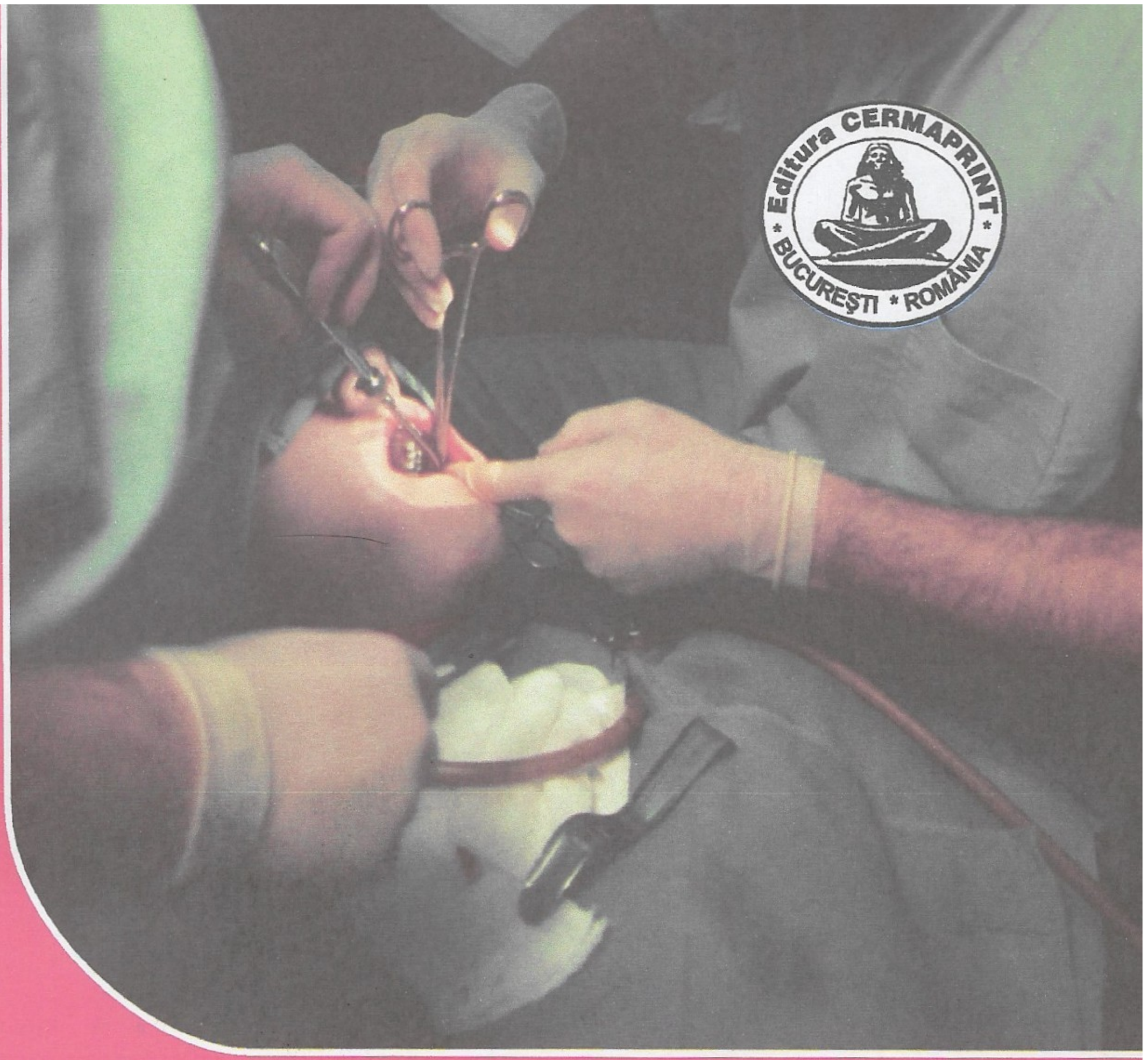


Ion Maftei

Ioana Mădălina
Maftei-Golopenția

TEHNICI CHIRURGICALE ÎN CABINETUL DE MEDICINĂ DENTARĂ

CUPRINS

INTRODUCERE 5

(FOARTE) SCURTĂ ISTORIE 7

ETAPELE PRELIMINARE ALE UNEI INTERVENȚII CHIRURGICALE BUCO-DENTARE 18

INSTRUMENTARUL FOLOSIT ÎN CHIRURGIA BUCO-DENTARĂ..... 43

EXTRACȚIA DENTARĂ..... 62

DESFĂȘURAREA INTERVENȚIEI PRIN TEHNICA NORMALĂ DE EXTRACȚIE..... 68

PARTICULARITĂȚILE EXTRACȚIEI DENTARE LA DIFERITE GRUPE DE DINȚI 76

TRATAMENTUL ACCIDENTELOR ŞI COMPLICAȚIILOR EXTRACȚIEI DENTARE 136

COMPLICAȚIILE EXTRACȚIEI DENTARE..... 151

CHIRURGIA ENDODONTICĂ (METODE CHIRURGICALE AJUTĂTOARE TRATAMENTULUI ENDODONTIC)..... 157

TRATAMENTUL ACCIDENTELOR DE ERUPȚIE ALE DINȚILOR ŞI AL INCLUZIEI DENTARE 173

OPERAȚII DE MODELARE PLASTICĂ A RELIEFULUI OSOS MAXILAR ŞI MANDIBULAR 185

REPLANTAREA DENTARĂ 203

ALTE MANOPERE CHIRURGICALE BUCO-DENTARE UZUALE 206

BIBLIOGRAFIE 213

(FOARTE) SCURTĂ ISTORIE

Bolile dinților și ale structurilor maxilo-faciale există din cele mai vechi timpuri, fapt dovedit atât de descoperirile arheologice, cât și de diferite reprezentări artistice sau izvoare scrise.

Tot din cele mai vechi timpuri datează și încercările de rezolvare a acestor afecțiuni, mai ales că, de cele mai multe ori, ele sunt însoțite de dureri sau tulburări funcționale.

Nu ne-am propus să facem o prezentare amănunțită a apariției și evoluției istorice a ceea ce este medicina dentară actuală. Dorim doar să punctăm câteva repere cronologice care să marcheze devenirea stomatologiei în general și a chirurgiei oro-maxilo-faciale în special, din vechime până în zilele noastre.

Pentru a simplifica lucrurile, vom încerca să găsim răspunsuri la câteva întrebări. Cele câteva imagini ilustrative au fost culese din site-uri aparținând domeniului public de pe internet.

Când a apărut „profesia“?

Este clar că preocupările pentru tratamentul bolilor dinților și structurilor maxilo-faciale au existat din momentul în care existența lor a fost conștientizată de om adică încă de la începuturile apariției speciei umane. Pentru această afirmație pledează descoperirile arheologice și studierea puținelor populații primitive care mai există în zilele noastre.

Unde a apărut „profesia“?

Peste tot unde au existat oameni, s-au observat boli ale dinților și maxilarelor și, inevitabil, au apărut și cei doritori să le vindece. În acele timpuri, foate vechi, atât vindecătorii, cât și metodele folosite se încadrau

aproximativ în aceleași tipare. Variațiile au depins mai mult de spiritul de observație și de imaginația celor implicați. În general, se încerca obținerea bunăvoinței unei forțe divine printr-o incantație, rugăciune sau jertfă, îndepărtarea directă a „răului" (ex.: extracția unui dinte bolnav) sau, în alte cazuri, încercarea de restabilire a unei situații anterioare îmbolnăvirii.

Cine erau „specialiștii" și cum învățau „meseria"?

În timpurile cele mai vechi, cei care tratau bolile unei populații, indiferent de localizare erau fie vracii sau șamanii, fie persoane mai pricepute din grup.

În antichitate odată cu apariția embrionilor medicinei, sarcinile au fost preluate de către medici. Trebuie să constatăm însă, că ei nu se ocupau și de bolile dinților. Cel puțin extracția dentară era practicată de bărbieri.

Probabil că unii dintre aceşti „specialişti" au fost autodidacți, majoritatea însă, învățau printr-un gen de „ucenicie la locul de muncă". Nu le trebuia decât „sânge rece", spirit de obsevație și bunăvoința „mentorului".

Fig. 1. Cel care face o extracție dentară pare să utilizeze un clește improvizat.

Dar cel care se uită este o rudă a pacientei sau „învață meseria"?

Fig. 2. Oare „specialistul" era un cavaler? În orice caz, operațiunea era evident foarte interesantă, atrăgând un public divers.

Fig. 3. Ceva mai aproape de vremurile noastre, deja „specialistul" avea nevoie de un „ajutor"! Sau poate că ține doar evidența încasărilor

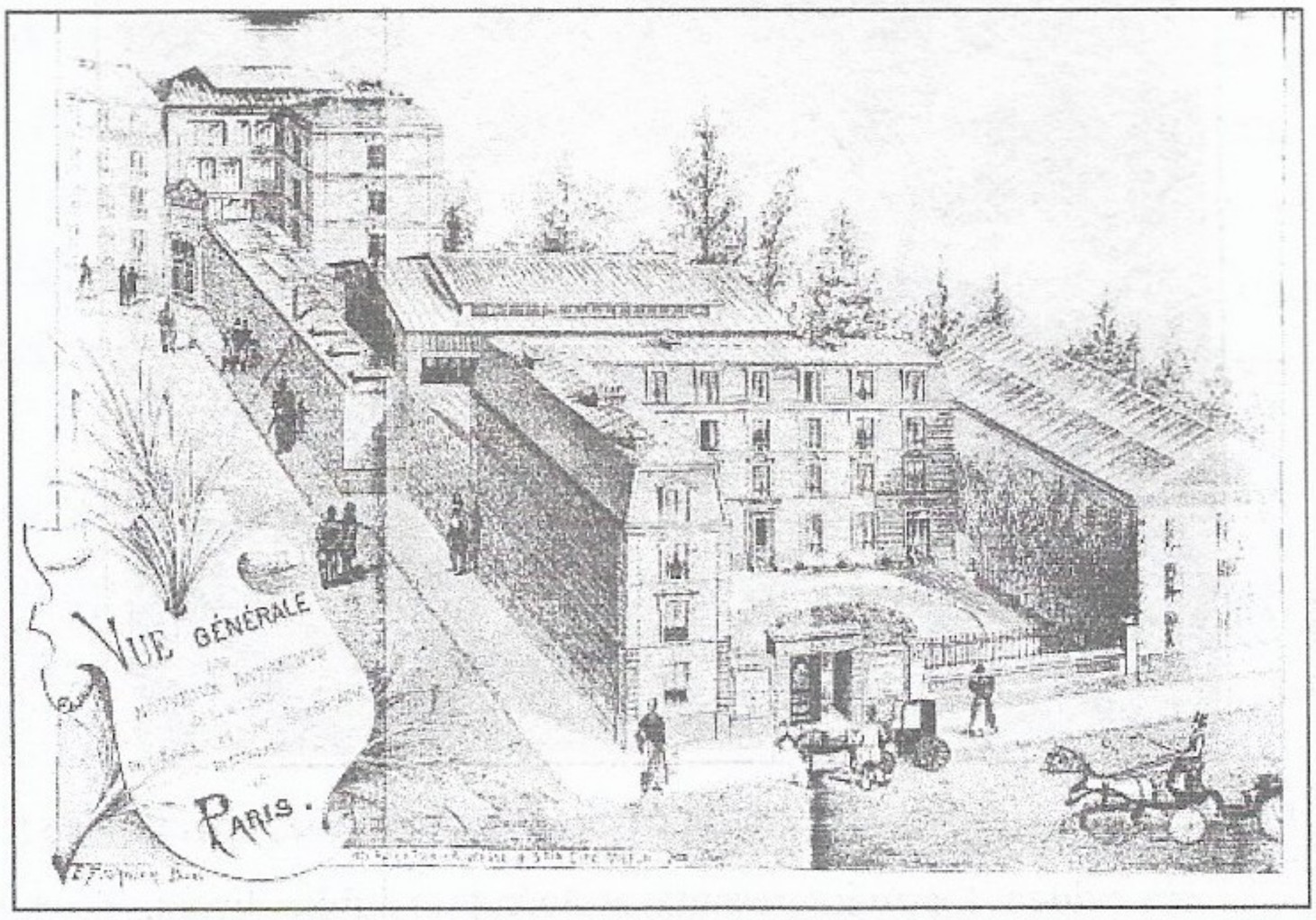


Fig. 4. Individualizarea artei dentare ca profesiune de sine stătătoare a determinat şi apariţia unor instituţii de învăţământ adecvate cum ar fi şi Şcoala Dentară din Paris.

Unde erau practicate „îngrijirile" dentare?

La început oriunde se găsea „pacientul".

Fig. 5. Sub cerul liber..... În acea perioadă, poziţia preferată pentru pacient era direct pe pământ, în decubit dorsal. Cum se vede, era nevoie de o adevărată echipă pentru rezolvarea cazului. În lipsa anesteziei, rolul „ajutoarelor" este evident.

Fig. 6. ...la o taraba de pe stradă ..... Se poate observa că atât pacientul cât şi „specialistul" stau în picioare. Oare specialistul avea deja o asistentă, sau doamna era doar o însoțitoare a bolnavului. (Lucas de Leyde, 1489-1533, - L`arracheur de dents, gravură din 1523).

Fig. 7. .... în templu.... De data asta este preferată poziția şezândă a pacientului este drept direct pe podea. Asistența este, după cum se vede, numeroasă și foarte interesată. Detaliu din tabloul lui **Pieter Bruegel** (1557) – **Isus alungând negustorii din templu.**

Fig. 8. Totuşi, strada era „cabinetul preferat". De data aceasta, fără martori.

Fig. 9. Dar se pare că, totuşi, prezența publicului era dorită. Astfel că un loc mai bun decât în piața publică, greu se poate găsi. Probabil că „specialistul" se deplasa din loc în loc pentru a găsi clienți. Şi, ca să nu piardă timp, făcea extracțiile direct din fuga calului. Să fie o prefigurare a „navetei" din zilele noastre ? Pe de altă parte, calul poate fi considerat şi ajutorul principal al „specialistului" care făcea o priză bună a dintelui apoi dădea bice calului plecând cu tot cu dinte.

Fig. 10. Portretul lui **Pierre Fauchard** ținând în mână ediția din 1728 a tratatului său „**Le chirurgien –dentiste ou Traite des dents**"

Părintele „artei dentare" în înțelesul modern este considerat **PIERRE FAUCHARD.** El este autorul tratatului ***"Le chirurgien-dentiste ou Traité des dents"*** – publicat în 3 ediții: **1728, 1746 et de 1786 (postum).** Printre altele, în acest tratat sunt prezentate principalele afecțiuni dento-maxilare, sunt descrise câteva seturi de instrumente dentare. Pierrre Fauchard recomandă ca pacientul să fie aşezat pe un fotoliu (fără a exclude poziția orizontală pentru anumite situații) şi chiar stabileşte principalele condiții pe care trebuie să le îndeplinească un astfel de fotoliu.

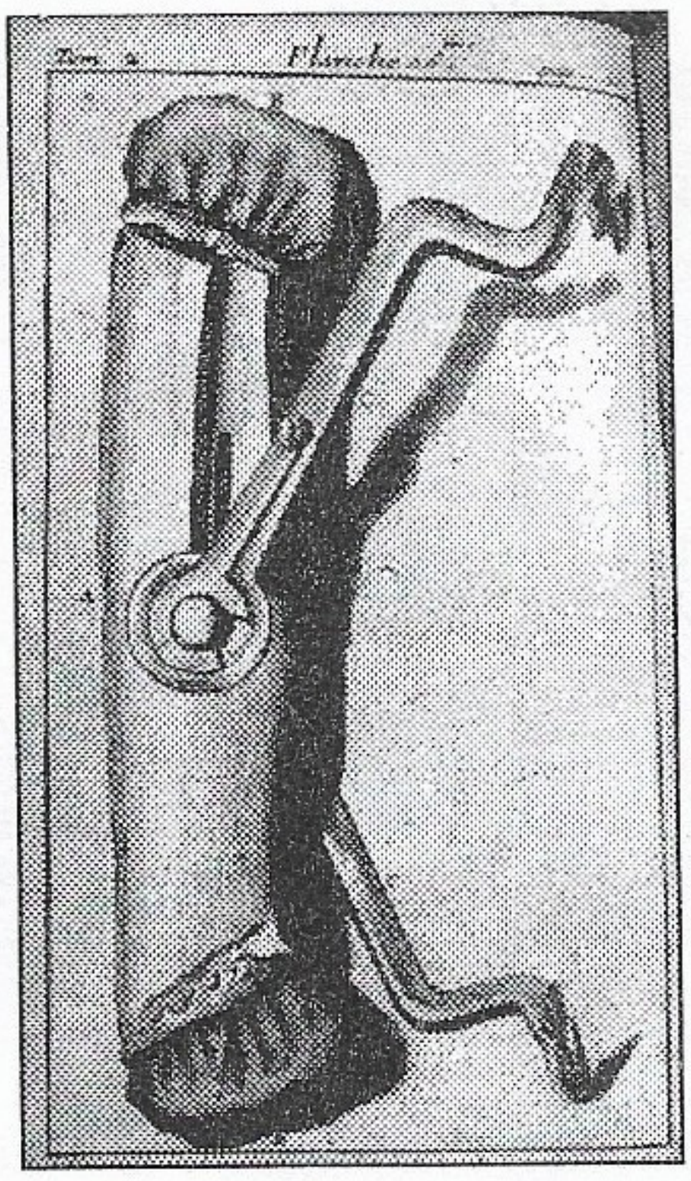


Fig. 11. Celebrul „pelican" – principalul instrument folosit
în trecut pentru extracții dentare (planșă din tratatul lui Pierre Fauchard).

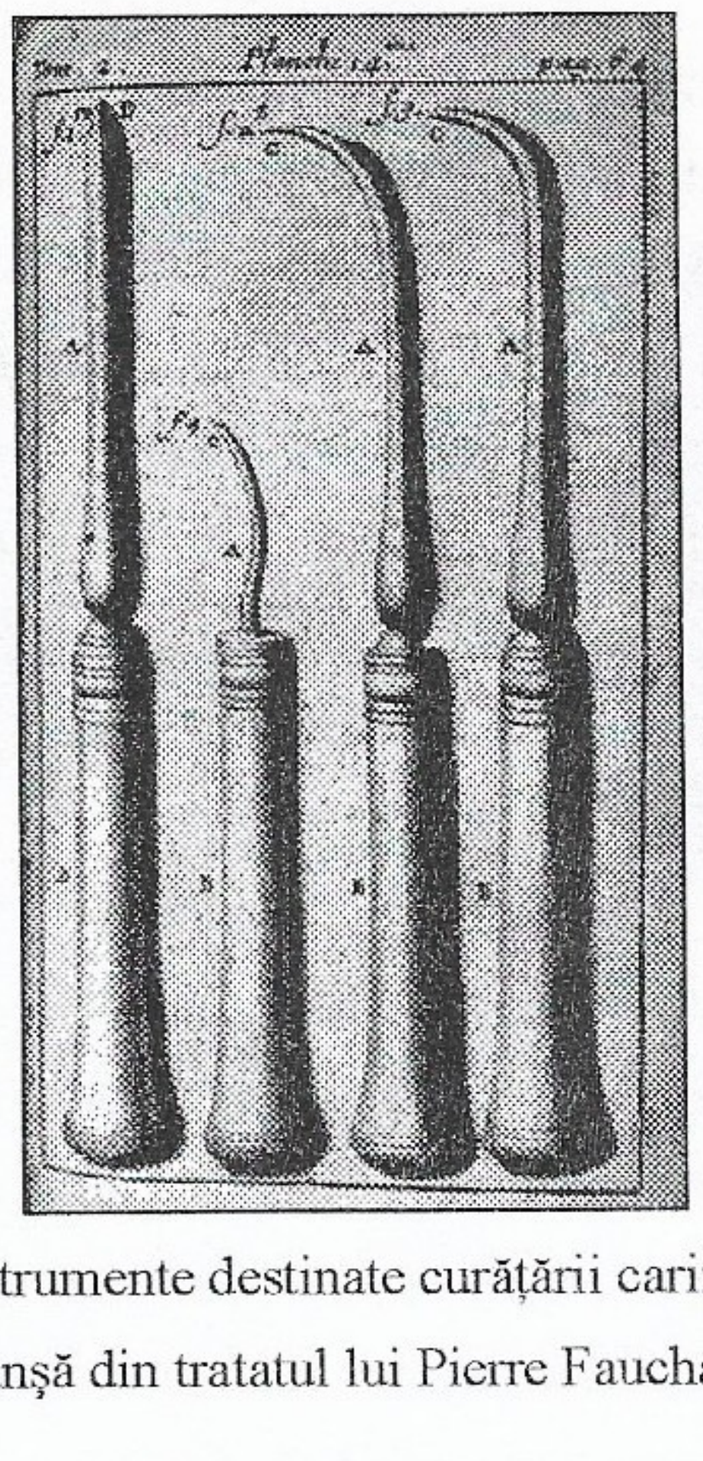


Fig. 12. Instrumente destinate curățării cariilor dentare.
(planșă din tratatul lui Pierre Fauchard).

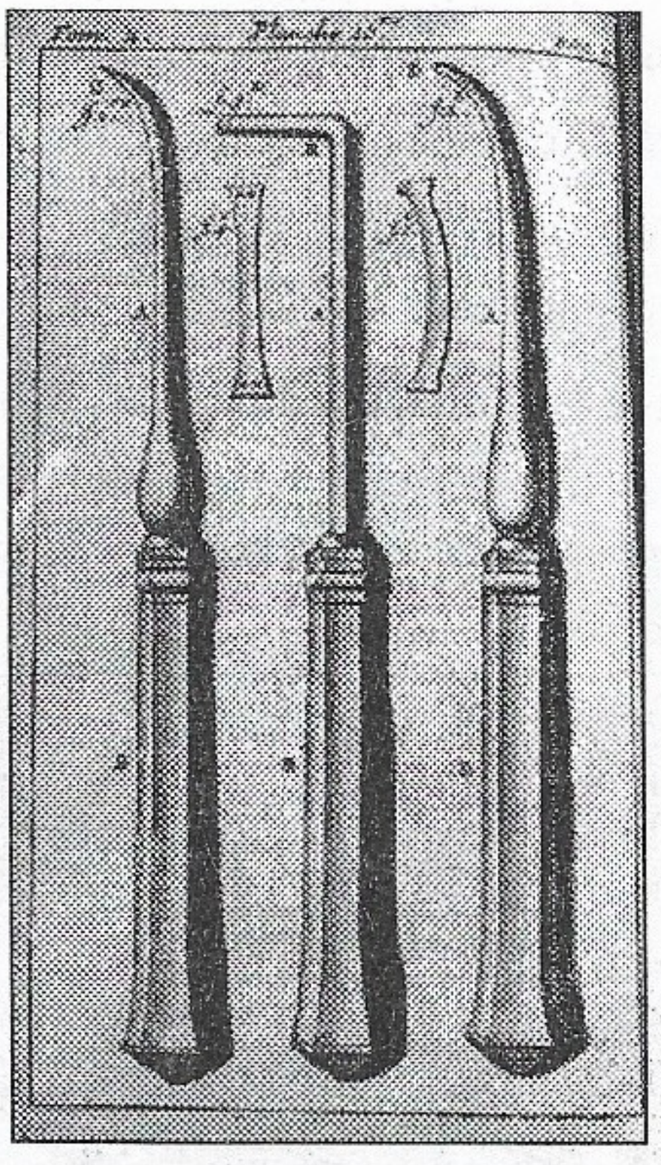


Fig. 13. Instrumente destinate efectuării plombelor
(planşă din tratatul lui Pierre Fauchard).

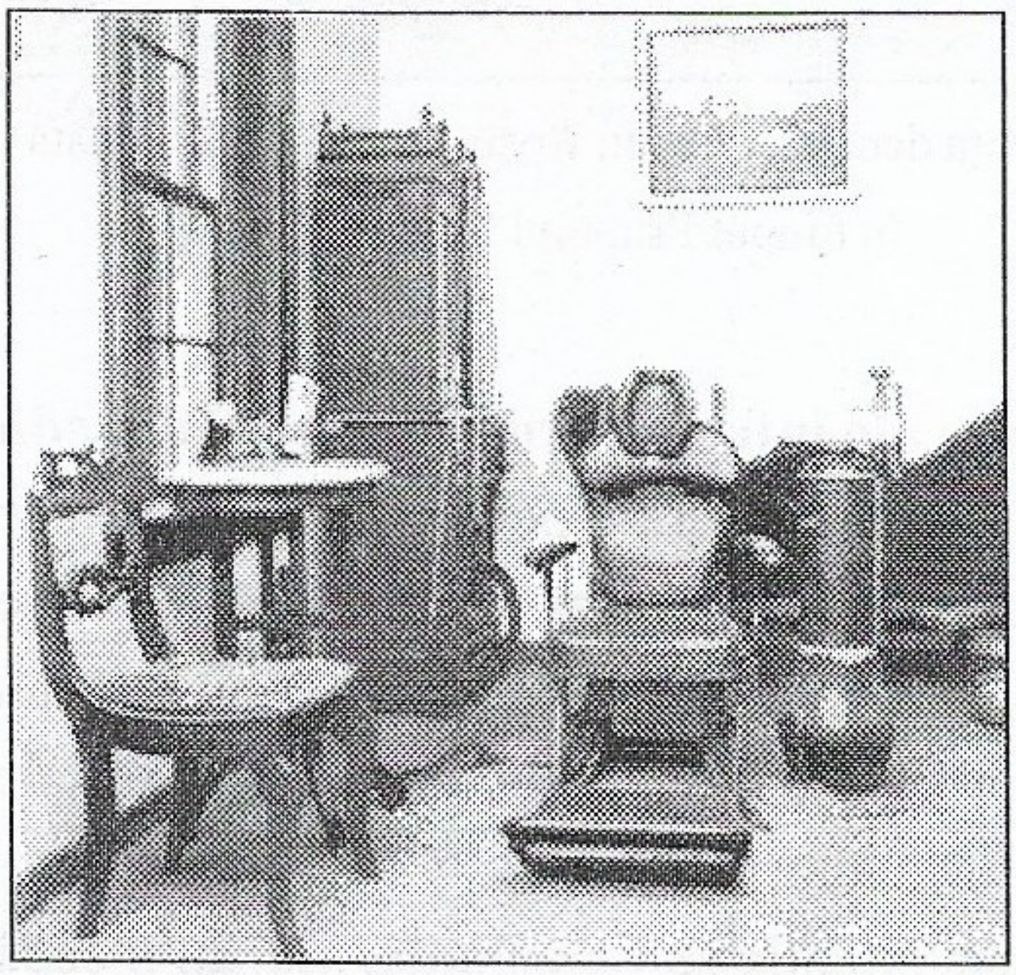


Fig. 14. Incepand din secolul 19, stomatologia a început să se practice
în cabinete, în care, elementul principal era fotoliul dentar.

Marile conflagrații mondiale au adus în prim plan utilizarea unor arme cu mare putere destructivă. S-a constatat, cu această ocazie, că mulți dintre răniți aveau (şi) o afectare maxilo-facială. A fost momentul care a declanşat dezvoltarea accelerată a chirurgiei oro-maxilo-faciale. S-au înființat chiar unități mobile care se puteau deplasa foarte aproape de linia frontului.

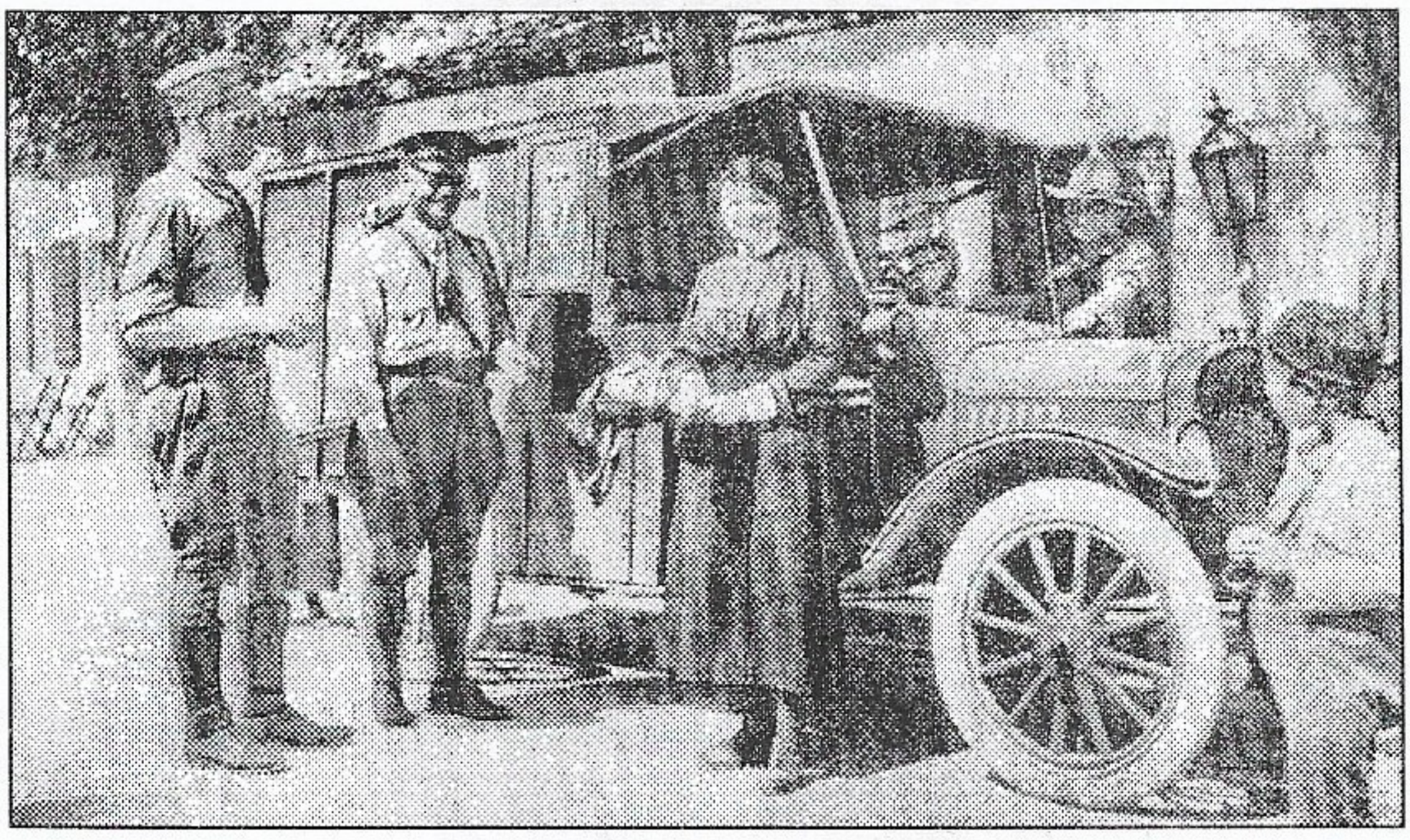


Fig. 15. Ambulanţa dentară a Crucii Roşii americane, dislocată în Muntenegru în timpul Primului Război Mondial

Câteva repere ale introducerii anesteziei în medicina dentară

Sute de ani, orice intervenție pentru afecțiuni dentare sau în orice altă zonă a organismului se efectuau fără niciun fel de anestezie. Cel mult era utilizat alcoolul sau unele droguri extrase din plante (suc de mac, mandragora, unele ciuperci). În aceste condiții, conta mult viteza de lucru a vraciului, bărbierului sau chirurgului.

- Această situație se va schimba radical începând din 1842 când medicul american Crawford Long a avut ideeea de a adormi cu eter un pacient pentru efectuarea unei intervenții.

- În 1844 dentistul Horace Wells a utilizat pentru prima oară protoxidul de azot pentru o extracție dentară (pacientul era el însuşi).
- În 1847 ginecologul James Young Simpson a început să utilizeze sistematic cloroformul.
- Primele tentative de anestezie intravenoasă datează din 1872, dar abia din 1932 metoda s-a extins prin folosirea hexobarbitalului.
- Pentru primele anestezii locale s+a utilizat clorhidratul de cocaină, la sfârşitul secolului XIX, dar rezultatele nu erau totdeauna mulțumitoare, iar riscurile mari.
- În 1905 Alfred Einhorn et Uhfelder au descoperit novocaina, care a revoluționat anestezia locală.
- În 1906, B. Sachse a stabilit concentrația soluțiilor de novocainã utilizate în stomatologie la 2%, 1% pentru alte intervenții şi a adăugat adrenalina ca adjuvant vasoconstrictor
- În 1906 Nogué a descris tehnica anesteziei la spina Spix
- În 1946 este descoperită xilina

ETAPELE PRELIMINARE ALE UNEI INTERVENȚII CHIRURGICALE BUCO-DENTARE

În toate cazurile în care se preconizează efectuarea unei intervenții chirurgicale în cabinetul de medicină dentară este obligatorie parcurgerea anumitor etape pregătitoare care condiționează succesul acesteia. Unele etape preliminare sunt comune oricărei intervenții și vor fi prezentate pe scurt în acest capitol, altele sunt specifice anumitor tehnici și vor fi amintite odată cu prezentarea acestora.

Înainte de orice intervenție chirurgicală dento-alveolară este obligatorie parcurgerea următoarelor etape:

- Examenul clinic al pacientului și stabilirea diagnosticului
- Elaborarea planului de tratament și evaluarea riscurilor
- Planificarea intervenției chirurgicale
- Pregătirea sălii de intervenție
- Pregătirea instrumentarului
- Pregătirea echipei medicale
- Pregătirea pacientului

EXAMENUL CLINIC AL PACIENTULUI ȘI STABILIREA DIAGNOSTICULUI

Examenul clinic al pacientului cu o afecțiune buco-dentară care va necesita o intervenție chirurgicală se efectuează după regulile comune oricărei specialități medicale.Toți specialiștii sunt de acord că aceasta este o

etapă primară şi absolut indispensabilă în stabilirea diagnosticului şi elaborarea planului de tratament.

Scopurile principale ale examenului clinic în chirurgia buco-dentară sunt următoarele:

- Identificarea simptomelor afecțiunilor dento-parodontale şi maxilo-faciale pe care le prezintă pacientul.
- Stabilirea unor eventuale manifestări orale ale unor boli generale
- Descoperirea anumitor manifestări la distanță ale unor boli buco-dentare.
- Identificarea particularităților locale şi generale de teren ale pacientului, care pot influența conduita terapeutică.
- Evaluarea riscului potențial al intervenției chirurgicale.

Etapele examenului clinic în chirurgia buco-dentară sunt:

- Anamneza;
- Examenul obiectiv loco-regional;
- Examenul clinic general pe aparate;
- Examene complementare;
- Consultul intra- şi interdisciplinar;
- Studiul bibliografiei de specialitate

ATENȚIE!

- Toate datele obținute prin examinarea pacientului vor fi înregistrate într-o fişă clinică
- Fişele medicale ale pacienților vor fi păstrate pentru eventuale controale financiare.
- Fişele medicale ale pacienților sunt documente medico-legale şi reprezintă probe importante în cazul producerii unor accidente, acuzații de malpraxis etc. Acesta este un argument în plus care justifică înregistrarea corectă şi completă a datelor clinice şi manoperelor efectuate şi păstrarea fişelor.

ANAMANEZA reprezintă ansamblul informațiilor obținute de medic prin convorbire cu bolnavul, referitor la apariția și evoluția bolii precum și la antecedentele personale și heredo-colaterale.

Prima fază a examinării constă în **înregistrarea unor date administrative:**

- Notăm datele personale de identificare ale pacientului: nume, prenume, adresă, telefon, vârstă, ocupație, cod numeric personal.
- Notăm datele necesare pentru Casele de Asigurări: numărul carnetului de asigurat, denumirea Casei la care pacientul are asigurarea, calitatea de asigurat sau co-asigurat.
- Solicităm și anexăm la fișă documentele cerute de Casele de Asigurări pentru decontarea serviciilor medicale: bilet de trimitere, adeverințe de la locul de muncă, taloane de pensie, copii ale certificatelor de naștere pentru minori etc.
- Notăm numele și adresa confratelui care a trimis pacientul pentru a-l ține la curent cu evoluția bolnavului.

În continuare, prin anamneză vom urmări:

Istoricul afecțiunii:

- Cum a debutat boala?
- Când a debutat boala?
- Dacă pacientul a observat o legătură între un anumit fapt și apariția simptomatologiei descrise;
- Ce tratament a făcut? Care a fost efectul acestui tratament
- Cum a evoluat simptomatologia de la debut până la momentul examinării.
- Dacă a mai fost în alte servicii medicale; în caz afirmativ, vom solicita eventualele documente de care dispune bolnavul (bilete de externare din spital, analize, radiografii, rețete etc.

Motivele prezentării

În general, pacienții ni se adresează pentru:

- dureri;
- deformări;

- tulburări funcționale;
- tulburări generale.

Aflarea motivelor prezentării la medic reprezintă o primă orientare asupra elementelor asupra cărora vom insista în continuare. Trebuie însă să fim atenți pentru că, uneori, elementele cu adevărat semnificative îi pot scăpa pacientului.

Antecedentele personale și heredo-colaterale

- Antecedente personale:
  - *Patologice* – boli de care pacientul a suferit în trecut; unele dintre aceste boli lasă sechele care pot influența conduita terapeutică, altele pot fi încă în evoluție.
  - *Fiziologice* – stări care pot influența evoluția bolii sau conduita terapeutică: sarcina, cronologia erupției dentare etc.
- Antecedente heredo-colaterale
  - afecțiuni ale rudelor directe sau colaterale ale pacientului, care pot avea o legătură cu boala acestuia.

Dintre antecedentele personale patologice ne interesează în mod deosebit:

- alergiile şi alte reacţii adverse ale medicamentelor;
- dacă foloseşte curent anumite medicamente;
- defectele hemostazei;
- afecțiunile care scad capacitatea de apărare față de infecții;
- bolile grave, decompensate;
- alte afecțiuni care pot influența evoluția bolii sau conduita terapeutică.

EXAMENUL CLINIC PROPRIU-ZIS

Examenul clinic se desfăşoară în mai multe etape absolut indispensabile stabilirii diagnosticului şi conduitei terapeutice:

• Toate datele obținute vor fi consemnate în fişa pacientului. În caz de accident sau litigii de orice fel fişa poate deveni un document de valoare.

Examenul loco-regional

Pentru a obține cât mai multe detalii este necesară respectarea câtorva principii:

- Pacientul să fie relaxat şi aşezat într-o poziție comodă;
- Să asigurăm o bună iluminare a regiunilor examinate;
- Să asigurăm o perfectă vizibilitate directă sau indirectă;
- Medicul trebuie să fie calm şi să nu se grăbească;
- Vor fi examinate cu atenție toate regiunile, chiar dacă, aparent, diagnosticul nu ridică probleme;
- Examinarea prin comparare a regiunilor simetrice este deosebit de indicată.

Examinarea incompletă sau superficială poate fi sursa unor erori grave de diagnostic. Printre greşelile mai des întâlnite, dar nescuzabile, putem cita:

- afecțiuni concomitente dar diferite, una cu manifestări „zgomotoase", iar alta „tăcută" (Ex. carie complicată dureroasă la un dinte şi o tumoră malignă în imediata vecinătate pe care pacientul o ignoră).
- localizări multiple ale aceloraşi afecțiuni (Ex. o adenopatie cervicală, care l-a alarmat pe pacient, dar care în realitate este o metastază ganglionară a unui carcinom al mucoasei bucale cu simptomatologie mai ştearsă).

În prima etapă a examenului loco-regional se face *inspecția* cu ajutorul căreia apreciem:

- simetria feței;
- modificările de culoare ale tegumentelor;
- prezența, absența sau modificarea reliefurilor normale;
- prezența unor leziuni: tumori, ulcerații, plăgi, fistule etc.;

Se începe cu inspecția exofacială şi se continuă cu inspecția endobucală.

În a doua etapă a examenului loco-regional se face palparea

Palparea se face totdeauna prin comparare cu partea opusă. Se începe cu palparea exofacială, se continuă endobucal, apoi se face palparea bimanuală endo-exobucală.

Se palpează:

- contururile osoase ale craniului visceral: nas, maxilar, orbită, osul zigomatic şi arcada temporo-zigomatică, mandibula;
- părțile moi orofaciale;
- ganglionii limfatici loco-regionali;

Prin palpare se apreciază:

– localizarea leziunilor;
– mărimea formațiunilor, anatomice sau patologice;
– consistența;
– sensibilitatea;
– temperatura locală;
– raporturile cu planurile superficiale şi profunde etc.;

Particularitățile examenului endobucal

Examenul endobucal începe cu aprecierea:

- amplitudinii deschiderii gurii:
  – normală;
  – exagerată(ex. sindromul de hipermobilitate temporo-mandibulară);
  – limitată (trismus, anchiloză temporo-mandibulară).
- modul de deschidere a gurii:
  – normală în plan vertical;
  – deviații laterale în mişcare.

Se continuă cu inspecția mucoasei bucale. Pentru o bună expunere, părțile moi labio-geniene vor fi depărtate cu oglinda stomatologică sau depărtătoare.

- Se observă aspectul general al mucoasei şi prezența unor eventuale leziuni.

- Prin palpare se examinează pereții cavității bucale, limba și planșeul bucal.
- Palparea bimanuală este obligatorie pentru buze, obraji și planșeul bucal.
- Examenul dento-parodontal cuprinde:
  - examenul de ansamblu al arcadelor dentare;
  - aspectul dinților;
  - starea dinților (carii, obturații);
  - starea parodonțiului;
  - rapoartele ocluzale;
  - restaurări protetice.

Examenul glandelor salivare

- Exobucal – prin palpare se apreciază volumul, forma și consistența glandelor parotide și submaxilare;
- Endobucal – prin inspecție și palpare se observă modificările papilelor canalelor Stenon și Warthon și caracterul salivei (limpede, purulentă etc.) ca și debitul ei.

Examenul articulației temporo-mandibulare

- existența mișcărilor;
- simetria mișcărilor;
- caracterul mișcărilor (cursive, sacadate etc.);
- aspecte speciale (cracmente, dureri etc.).

Examenul neurologic maxilo-facial

- palparea punctelor de emergență ale ramurilor trigeminale: supraorbitar, suborbitar, mentonier;
- determinarea sensibilității tactile, termice și dureroase;
- localizarea și evaluarea caracteristicilor durerilor;
- localizarea și evaluarea hipoesteziilor și anesteziilor.

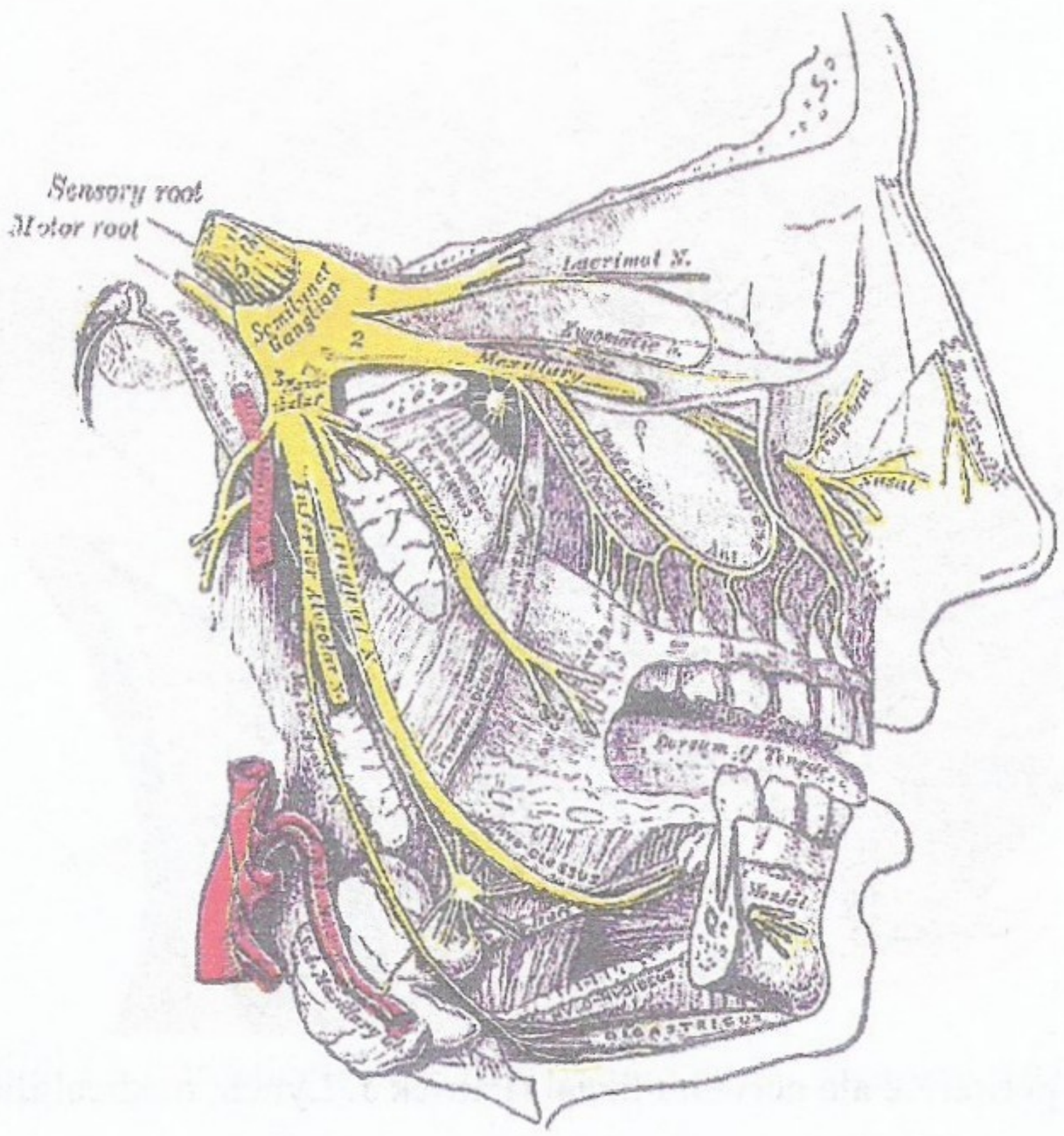


Fig. 15. Ramurile principale ale nervului trigemen (Grey Anatomy, 1918)

Examinarea sensibilității gustative

- dulce;
- sărat;
- acru;
- amar.

Examinarea funcției motorii a nervului facial

- Static: simetria feței, pliuri faciale, poziția comisurii bucale, pleoape.
- Dinamic: încrețirea frunții, mişcare pleoape, fluierat etc.

În cazul parezei trebuie depistată cauza: periferică sau centrală.

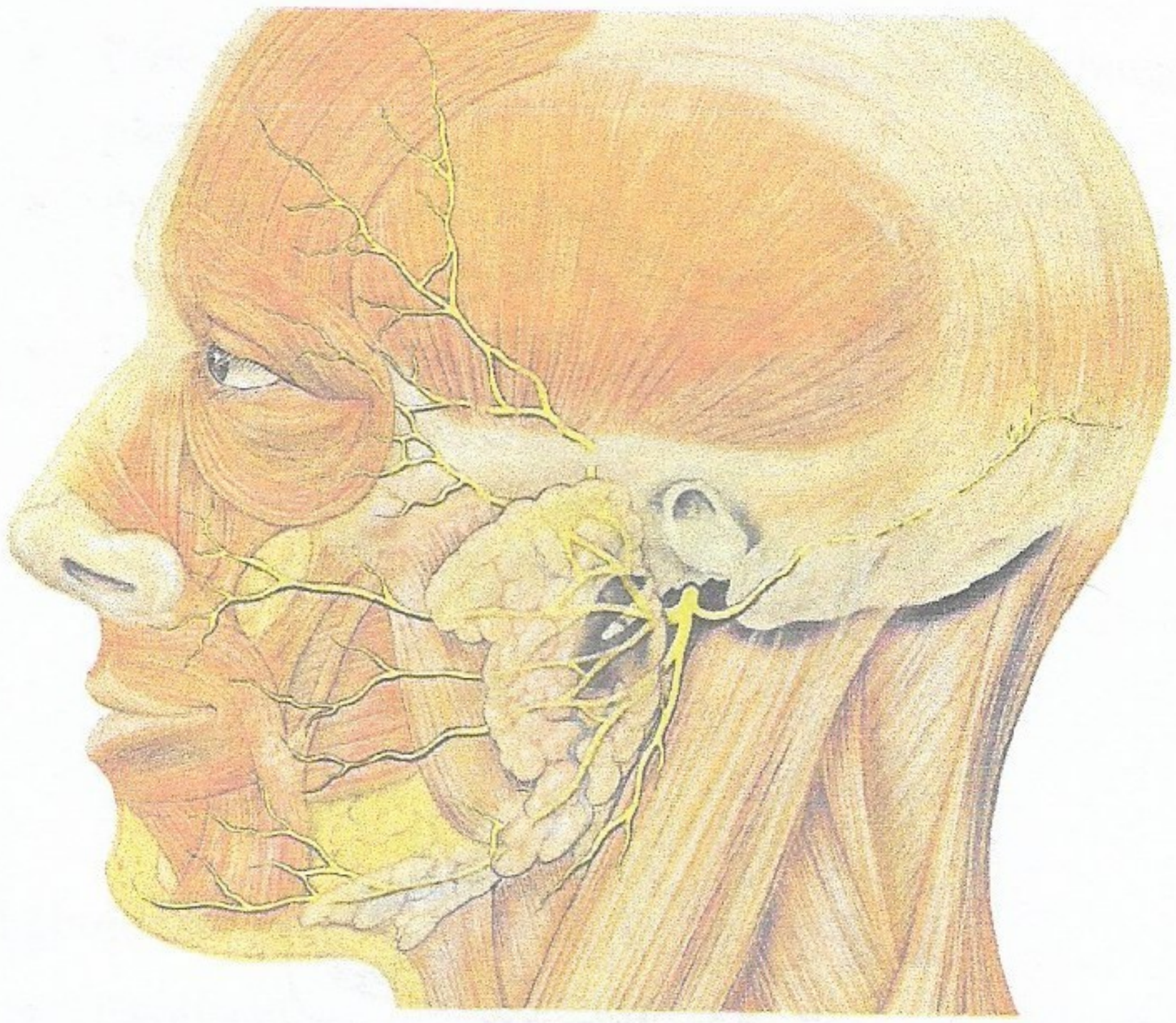


Fig. 16. Ramurile periferice ale nervului facial (Patrick J. Lynch, medical illustrator, 2006)

Motilitatea limbii:

- Static: poziția limbii, simetria celor două jumătăți;
- Dinamic: devieri în mișcare.

Examinarea ganglionilor limfatici (limfonodulilor)

- Trebuie practicată la orice pacient examinând sistematic toate grupele ganglionare cervico-faciale;
- Este deosebit de importantă la pacienții cu tumori maligne;
- La un individ sănătos limfonodulii nu sunt palpabili.

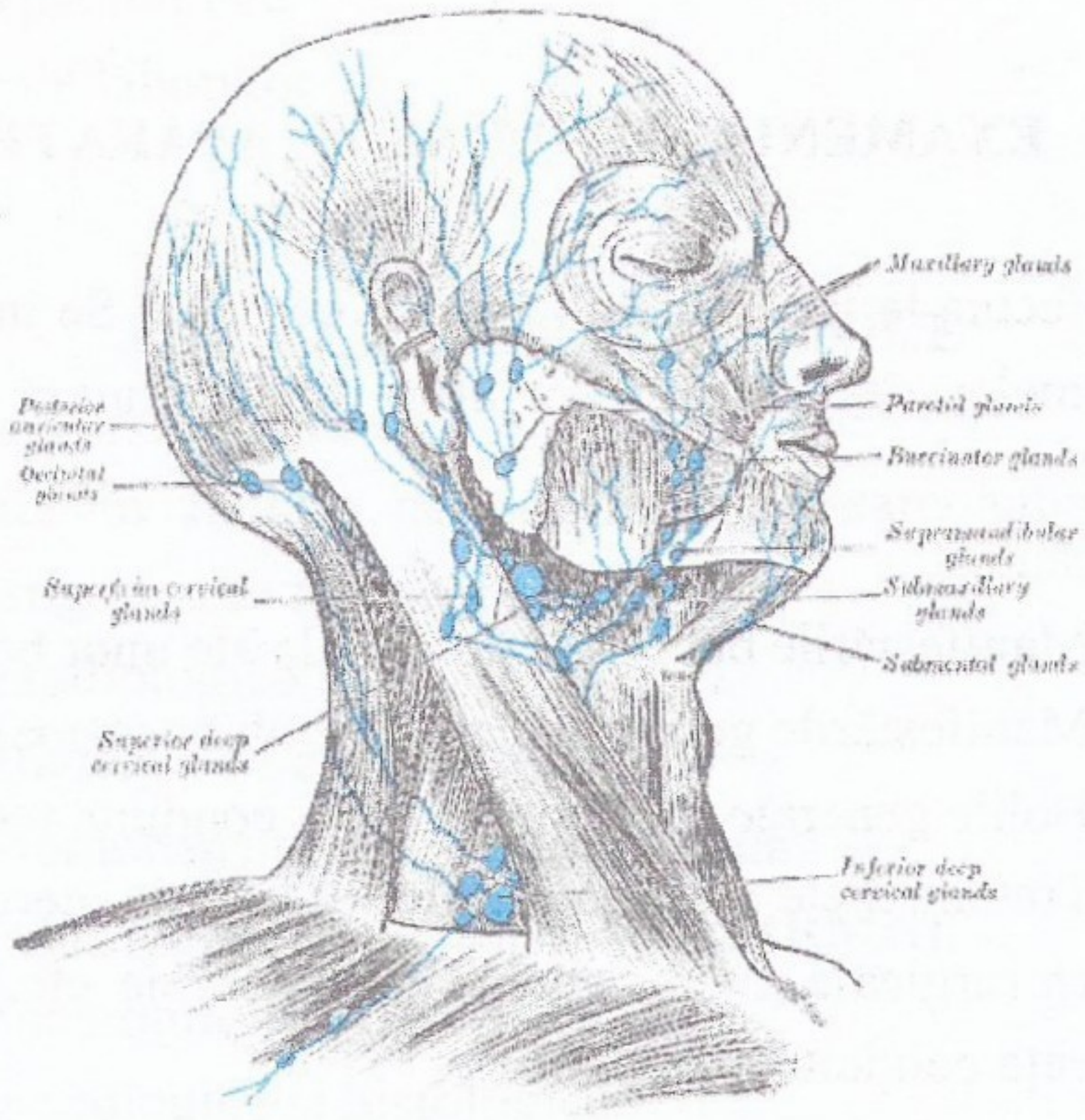


Fig. 17. Limfaticele capului și gâtului (Grey Anatomy, 1918)

La examinarea ganglionilor limfatici vom aprecia:

- dimensiunile;
- numărul;
- consistența;
- forma;
- sensibilitatea;
- mobilitatea față de planurile superficiale sau profunde;
- modificări ale țesuturilor din jur: congestia tegumentelor, creșterea temperaturii locale etc.;
- aspecte particulare: fluctuență, fistule etc.;

ATENȚIE!

→ Cunoscând că multe adenopatii sunt manifestări secundare ale anumitor afecțiuni, de fiecare dată vom examina în paralel şi teritoriul anatomic pe care acestea îl drenează. Vom ține cont de posibilitatea încrucişării vaselor limfatice.

→ Poliadenopatiile sunt adesea expresia unor boli de sistem.

EXAMENUL GENERAL PE APARATE

Se va efectua la toți pacienții și va fi complet. Se insistă asupra aparatelor și sistemelor despre care am aflat din anamneză că prezintă disfuncționalități.

Se vor căuta:

- Manifestările buco-maxilo-faciale ale unor boli generale;
- Manifestările generale ale unor boli buco-maxilo-faciale;
- Bolile generale care pot influența conduita terapeutică;
- Tratamentele efectuate anterior sau în derulare (intervenții chirurgicale, medicamente, radioterapie etc.) care pot influența conduita terapeutică.

În cazurile mai complicate:

- afecțiuni generale grave;
- afecțiuni generale decompensate;
- dezechilibru complex;
- tratamente generale agresive;
- intervenții chirurgicale laborioase și complexe

nu vom ezita să solicităm consultul medicilor de alte specialități, specificând pe biletul de trimitere diagnosticul afecțiunii buco-maxilo-faciale și planul de tratament.

EXAMENE COMPLEMENTARE

Sunt investigații solicitate, care oferă detalii suplimentare necesare fie pentru a contribui la stabilirea diagnosticului fie pentru evaluarea factorilor de teren ai pacientului, utili pentru elaborarea conduitei terapeutice. Aceste investigații pot fi încadrate în două categorii:

- Examene paraclinice
- Examene de laborator

EXAMENELE PARACLINICE

Se solicită în funcție de constatările examenului clinic. Câteva exemple de investigații mai frecvent utilizate:

- Metode radiologice:
  - radiografii clasice;
  - tomodensimetrie computerizată;
  - rezonanță magnetică nucleară (RMN);
  - scintigrafie.
- Metode citologice şi histologice:
  - citologia exfoliativă;
  - puncția citologică;
  - biopsia.
- Alte metode:
  - craniometrie;
  - ecografie;
  - termografie;
  - puncție exploratorie;
  - stomatoscopie.

ATENȚIE!

→ Unele examene complementare pot fi dăunătoare pentru pacient: excesul de examene radiologice; diseminarea infecției după o puncție incorect efectuată etc.

→ Alte examene complementare sunt foarte costisitoare, nu sunt decontate de casele de asigurări şi nu oferă date suplimentare față de alte investigații mai puțin costisitoare.

→ Examenele clinice și de laborator nu pot suplini examenul clinic corect și nu trebuie să mascheze incompetența sau superficialitatea medicului.

În aceste condiții:

→ Examenele complementare vor fi recomandate numai pentru a clarifica și întregi constatările examenului clinic;

→ Se vor recomanda inițial examenele complementare uzuale, mai puțin costisitoare, ușor de suportat și accesibile ca localizare a serviciilor respective. Dacă datele obținute nu sunt concludente se vor solicita și alte investigații.

→ În cazurile mai complexe este mai rațională trimiterea pacientului către o clinică specializată pentru a evita investigațiile inutile, paralele, întârzierea diagnosticului corect și a tratamentului corespunzător.

EXAMENUL DE LABORATOR

Se recomandă în funcție de informațiile obținute prin anamneză, examen clinic local și general și în raport cu planul de tratament.

Unele examene de laborator sunt considerate uzuale și se recomandă fiecărui pacient:

– hemoleucograma;

– timpul de sângerare și coagulare;

– glicemie;

– examenul sumar al urinei etc.

Alte examene de laborator vor fi recomandate numai la anumiți pacienți în funcție de datele clinice și de rezultatele testelor uzuale.

Aparatura modernă de laborator permite obținerea unui număr mare de analize, într-un timp foarte scurt, pe baza unei cantități reduse de produs biologic.

STABILIREA DIAGNOSTICULUI

Prin examinarea clinică a pacientului, coroborată cu rezultatele investigațiilor paraclinice şi de laborator sunt evidențiate o serie de simptome care permit formularea unui **diagnostic primar** sau **prezumtiv**.

În etapa imediat următoare se trece la o analiză comparativă a afecțiunilor care prezintă simptome asemănătoare dar şi diferențe specifice. Prin eliminare succesivă, se restrânge din ce în ce mai mult gama de diagnostice posibile până ce ajungem la cel mai apropiat de situația pacientului. În acest mod, făcând ceea ce se numeşte **diagnosticul diferențial**, ajungem la **diagnosticul final**.

Trebuie subliniat că, uneori, elementele de care dispunem la un moment dat, nu sunt suficiente pentru a stabili un diagnostic de certitudine. Adesea, în timpul derulării procedurii de diagnostic diferențial, poate fi necesară reexaminarea bolnavului sau solicitarea unor investigații suplimentare care să clarifice unele aspecte.

Dacă şi în aceste condiții persistă o doză de incertitudine vom recurge, fără ezitare, la alte două resurse:

- Consultul intra- sau interdisciplinar
- Documentarea bibliografică de specialitate.

ELABORAREA PLANULUI DE TRATAMENT ŞI EVALUAREA RISCURILOR ÎN CHIRURGIA ORALĂ

Scopul final al tuturor investigațiilor clinice, paraclinice şi de laborator la care este supus un pacient este stabilirea diagnosticului şi în final, elaborarea unui plan de tratament.

Planul de tratament trebuie să clarifice câteva aspecte importante:

- Tehnica chirurgicală recomandată
- Momentul intervenției

- Unitatea medicală în care este posibil tratamentul adecvat
- Pregătirile preoperatorii necesare
- Riscurile la care este expus pacientul
- Îngrijirile postoperatorii necesare

Decizia de a efectua o anumită intervenție chirurgicală buco-dentară trebuie să țină în mod obligatoriu cont de următoarele criterii:

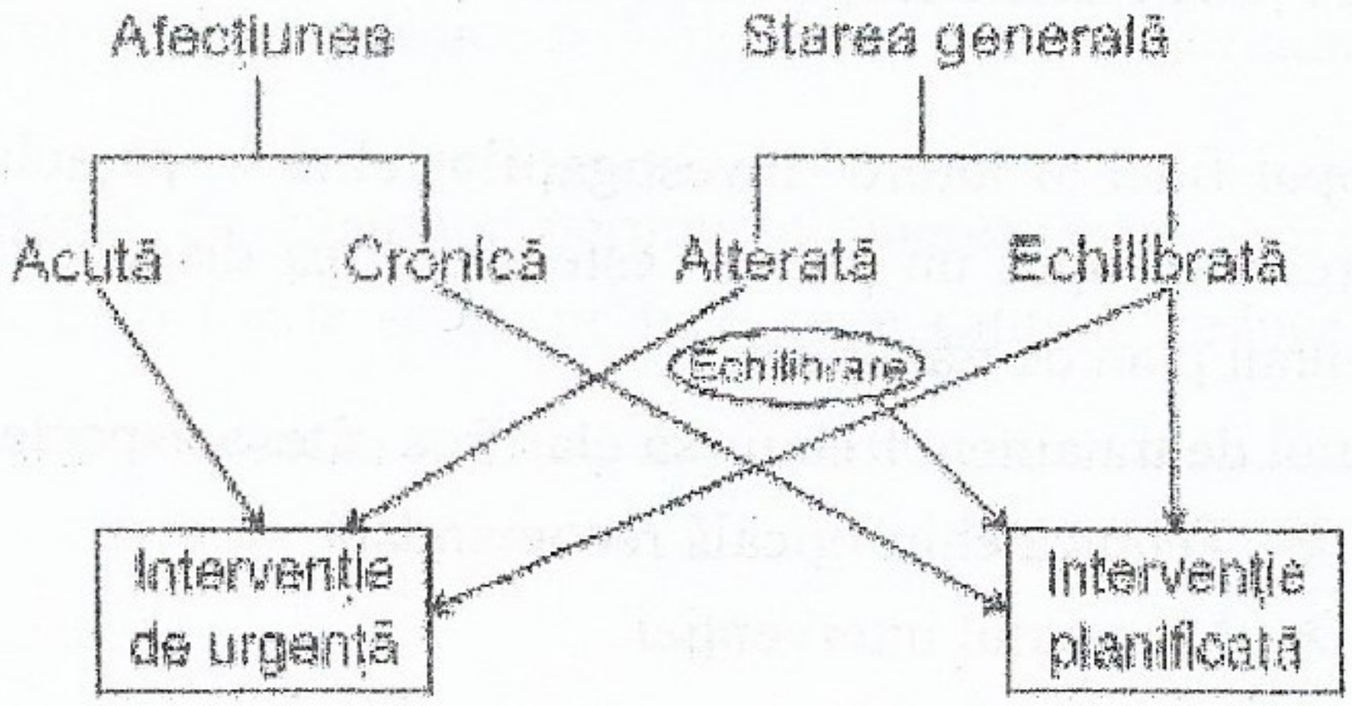
- Competențele legale necesare
- Cunoaşterea perfectă a tehnicii chirurgicale
- Existența dotărilor materiale necesare

STABILIREA MOMENTULUI EFECTUĂRII INTERVENȚIILOR CHIRURGICALE BUCO-DENTARE

Alegerea momentului unei intervenții chirurgicale se face în funcție de o serie de criterii care țin cont în primul rând de particularitățile evoluției procesului patologic şi de factorii de teren. În aceste circumstanțe, intervențiile pot fi:

- de urgență
- planificate

În majoritatea cazurilor este posibilă şi recomandabilă planificarea intervențiilor, ceea ce asigură condițiile unei desfăşurări optime şi în deplină siguranță a acestora.



Din schema alăturată se poate observa că, în general, afecțiunile acute impun un tratament de urgență, în timp ce pentru afecțiunile cronice tratamentul poate fi planificat. Sunt situații însă în care intervenția imediată, din diferite motive, poate fi riscantă. În astfel de cazuri se impune o pregătire cât mai rapidă a pacientului pentru înlăturarea riscurilor, situație ce se încadrează în noțiunea de **urgență amânată**.

Criterii de planificare a intervenției

O planificare eficientă a momentului intervenției trebuie să țină cont atât de caracterele locale ale afecțiunii şi de starea generală şi loco-regională a pacientului, cât şi de alte elemente, cum ar fi: forma clinică a leziunii pentru care se intervine, profunzimea şi amploarea intervenției, structurile anatomice interesate.

În practică, uneori, intervenția chirurgicală în plin proces inflamator acut este contraindicată. De exemplu, extracția dentară sau rezecția apicală efectuată în plină evoluție a unui proces inflamator acut, pot determina complicații. În acelaşi timp, poate dăuna şi o temporizare excesivă până la aşa zisa cronicizare a procesului, existând riscul de agravare a manifestărilor loco-regionale sau chiar diseminări la distanță.

De aceea, specialistul trebuie să aibă mai mult discernământ în alegerea momentului intervenției planificate, stabilindu-şi conduita şi în funcție de:

– Extindere
– Localizare
– Tulburări funcționale
– Starea generală a pacientului

a. În funcție de extinderea în suprafață şi în profunzime a leziunii se alege tehnica adecvată şi condițiile în care poate fi efectuată intervenția dată.
b. În funcție de localizarea leziunilor vom stabili eşalonarea şedințelor de tratament. De exemplu, dacă există mai mulți dinți compromişi pe una sau mai multe arcade dentare, se preferă intervenții grupate pe o arcadă sau pe arcade antagoniste (de aceeaşi parte) într-o şedință.

c. Gradul de afectare a funcționalității aparatului dento-maxilar – au prioritate în tratament, leziunile care produc sau întrețin tulburări funcționale precum: trismus, disfagie, disfonie.
d. Starea generală a pacientului – se va ține cont de afecțiunile care temporizează ori contraindică pe termen scurt intervențiile operatorii (leucoze acute, infarct miocardic recent, HTA oscilantă, diabet zaharat decompensat, etc.). În aceste cazuri, măsurile de reechilibrare a stării generale a pacientului vor fi asociate cu urmărirea atentă a evoluției afecțiunii oromaxilo-faciale.
e. În funcție de caracteristicile locale ale afecțiunii coroborate cu factorii de teren se va alege unitatea în care se practică intervenția operatorie: cabinet, ambulator în spital, ori în staționarul spitalului. De exemplu o extracție sau rezecție apicală la o persoană cu stare generală bună, se poate efectua şi ambulator, în cabinet, dar un chist osos voluminos pe fondul unei insuficiențe cardiace ori a unui handicap psihic, necesită monitorizare pre- şi postoperatorie în staționar. În alegerea locului în care se efectuează intervenția se ține cont atât de dotarea materială, cât şi de calificarea personalului.
f. Momentul intervenției – este de dorit ca manoperele chirurgicale de amploare medie ori mare să fie efectuate în prima parte a zilei când organismul pacientului are suficiente rezerve energetice pentru a lupta împotriva stresului, a durerii, a traumatismului operator propriu-zis; intervențiile mici pot fi efectuate şi în partea a doua a zilei. Trebuiesc evitate intervențiile operatorii la ore târzii când organismul bolnavului obosit de suferința de peste zi, nu mai are aceeaşi capacitate de adaptare şi nici nu mai cooperează eficient. Evident că această recomandare nu este valabilă pentru cazurile de urgență.

ATENȚIE!

În intervențiile „**de urgență**" vom lua în calcul:

- asigurarea funcțiilor vitale;
- prevenirea complicațiilor loco-regionale sau generale.

În astfel de cazuri nu contează ora intervenției, dar contează:

- calificarea medicului;
- dotarea unității medicale;
- posibilitatea supravegherii evoluției.

PREGĂTIREA UNEI INTERVENȚII DE CHIRURGIE ORALĂ ÎN CABINETUL DE MEDICINĂ DENTARĂ

PREGĂTIREA PACIENTULUI

I. Pregătirea psihologică

Relația dintre medic şi pacient, care se stabileşte de la prima consultație şi care se consolidează ulterior este foarte importantă pentru succesul sau eşecul actului terapeutic.

Mulți bolnavi vin în cabinetul de medicină dentară timorați, anxioşi; alții dimpotrivă, simulând un curaj nejustificat. Această ultimă categorie de bolnavi se poate dovedi capabilă de surprize neplăcute, intra- şi postoperatorii: lipotimii, crize de isterie, variații tensionale. Toate aceste reacții sunt şi mai accentuate dacă pacientul ştie că va suporta o intervenție chirurgicală.

Atitudinea distantă a medicului stresează bolnavul. Dimpotrivă o atitudine tonică jovială, realizează apropierea dintre medic şi pacient necesară creării unui climat prielnic în vederea traversării actului operator. Cu toate acestea nu se recomandă bagatelizarea actului medical. Este foarte important ca pacientul să fie conştient că medicul ştie ce face şi că se va ocupa cu toată seriozitatea de el.

Limbajul. Alegerea unui limbaj adecvat este de asemenea necesară pentru a optimiza comunicarea şi pentru a nu bloca pacientul folosind un termeni de specialitate, pe care acesta îl înțelege numai în mică măsură. Actul terapeutic este perceput de unii pacienți ca o invazie în sfera lor privată, ei răspunzând cu frică şi uneori cu ostilitate.

Explicarea procedurii aplicate, fără însă a intra în amănunte, va mări sentimentul de participare la eveniment, pacientul simțind astfel ca păstrează un oarecare control asupra situației. Dacă este nevoie, medicul va utiliza fotografii, desene sau alte materiale demonstrative pentru ca pacientul să înțeleagă care este boala lui și cum poate fi ajutat prin intervenția planificată.

Unii pacienți se informează de la rude, vecini sau alte persoane precum și de pe internet. Cu această ocazie pot obține informații eronate sau chiar dăunătoare pe care medicul va trebui să le combată.

ATENȚIE!

- Legislația actuală din majoritatea statelor, dar și din România, interzice efectuarea oricăror manopere medicale, inclusiv în scop diagnostic, fără acordul informat al pacientului.
- Pacientul trebuie să înțeleagă afecțiunea pe care o are, tratamentul recomandat și riscurile la care se expune dacă nu se efectuează în timp util acest tratament. Totodată trebuie să înțeleagă că și intervențiile chirurgicale prezintă unele riscuri pe care, însă echipa medicală va încerca să le evite.
- Pentru minori este obligatoriu acordul scris al părinților sau tutorilor legali.

II. Pregătirea locală

Pregătirea locală a regiunii pe care se va desfășura actul operator necesită o atenție deosebită. Dacă se intervine pe zone piloase, ele vor trebui spălate cu apă și săpun și rase în dimineața operației; eventualele excoriații sau mici plăgi vor fi badijonate cu alcool iodat și pansate

- Câmpul operator cutanat se pregăteşte prin badijonarea pielii cu:
  - Clorhexidină 0,5%;
  - Tinctură de iod 1-2%;
  - Laurolinium 5%;
  - Soluție Betadine.

- Pentru dezinfecția mucoasei în intervențiile endobucale se recomandă:
  - izolarea zonei dorite cu comprese sau rulouri de vată sterile;
  - uscarea suprafeței cu comprese sterile;
  - badijonarea suprafeței mucoasei cu clorhexidină 0,5% în alcool 70%,
  - soluție Povidone-iodine (betadine). Antisepticele se vor aplica pe suprafața tegumentelor prin badijonare şi nu prin pulverizare.
- Zona antiseptizată va fi protejată cu comprese sterile.
- După antiseptizarea tegumentelor şi a cavității bucale se vor aplica pentru protecție, cîmpuri sterile.
- Înaintea unei intervenții chirurgicale în cavitatea bucală, se recomandă reducerea septicității locale prin detartraj, tratamentul măcar provizoriu al cariilor dentare, îndepărtarea lucrărilor protetice compromise etc.

III. Pregătirea generală

Pregătirea generală a pacientului va fi făcută în colaborare cu medici de diferite specialități, în funcție de afecțiunile pacientului. Atunci când se are în vedere o intervenție de mare amploare, aceasta va fi făcută în colaborare cu medicul anestezist. În general, exceptând situațiile de urgență, nu se vor practica intervențiile operatorii pe perioada ciclului menstrual, nu se vor face intervenții în cursul stărilor gripale sau pe fondul oricăror afecțiuni care, deşi minore, pot constitui focare de infecție (amigdalite, anexite, bronşite); procedurile chirurgicale trebuiesc evitate în timpul perioadelor de surmenaj fizic sau intelectual, sau în timpul unor perioade de depresie psihică.

Timpul de sângerare şi coagulare ca şi valorile glicemiei trebuie să fie în limite normale.

Cordul, ficatul, rinichiul, trebuie să aibă funcțiile intacte, sau măcar compensate prin tratament. Analizele de laborator nu trebuie să depășească valorile considerate acceptabile ca limite de variație.

În raport cu anamneza și examenul clinic general se vor corecta și readuce la normal diferitele disfuncții pe care le prezintă pacientul. În astfel de cazuri este recomandabil ca intervențiile chirurgicale să fie temporizate până la reechilibrarea stării generale a pacientului.

PREGĂTIREA CABINETULUI

În cabinetul de medicină dentară se pot efectua intervenții de chirurgie orală de dificultate redusă și medie, dacă sunt îndeplinite anumite condiții:

- Unitul dentar este în perfectă stare de funcționare permițând obținerea poziției optime a pacientului;
- Sistemul de iluminare asigură vizibilitatea perfectă a câmpului operator;
- Există posibilitatea supravegherii în bune condițiuni a pacientului atât pre- cât și postoperator;
- Dotarea cu aparatură și instrumentar permit efectuarea intervenției fără a fi nevoiți să apelăm la improvizații;
- Este posibilă rezolvarea oricăror accidente sau complicații.

Pentru intervențiile chirurgicale buco-dentare de dificultate mai mare este necesară utilizare unei încăperi amenajată special ca sală de operație.

Majoritatea specialiștilor recomandă ca intervențiile chirurgicale, chiar de dificultate redusă, care se practică în cabinetul de medicină dentară să fie planificate la începutul programului de lucru când densitatea aero - microflorei este mai redusă. Spre sfârșitul programului, concentrația de germeni în aer și pe diferite piese de mobilier crește mult, mai ales dacă se folosesc instrumentele rotative, aparatul de detartraj cu ultrasunete etc.

Indiferent de tipul sau amploarea intervenției chirurgicale planificate, vom respecta conceptul de **Precauțiuni universale** care definesc măsurile care se aplică în vederea prevenirii transmiterii HIV, HBV, HCV și alți

agenți microbieni cu cale de transmitere sanguină, in timpul actului medical. Comform acestui concept:

- sângele, alte fluide biologice şi țesuturile tuturor pacienților se consideră a fi potențial infectate cu HIV, HBV, HCV şi alți agenți microbieni cu cale de transmitere parenterală (sanguină)
- toți pacienții se considerati potențial infectați cu HIV, HBV, HCV sau cu alți agenți microbieni cu cale de transmitere sanguină, deoarece cei mai mulți dintre purtătorii de HIV, HBV, HCV şi alți agenți microbieni sunt asimptomatici şi nu-şi cunosc propria stare de purtători.

PREGATIREA INSTRUMENTARULUI

Pentru orice intervenție chirurgicală orală se vor folosi exclusiv instrumente sterile. Nu există absolut nicio justificare pentru utilizarea instrumentelor nesterile sau cu sterilitate nesigură.

Se recomandă pregătirea pentru fiecare intervenție a unei singure cutii care să cuprindă tot instrumentarul necesar.

Dacă acest lucru nu este posibil, este necesară şi utilă alegerea completă a instrumentarului adecvat intervenției respective înaintea începerii operației propriu-zise pentru a nu deschide de repetate ori casoletele cu instrumentar steril.

Odată alese, instrumentele sunt aranjate în ordine fie pe măsuța unitului, fie pe măsuța separată bine izolată şi acoperită cu 1-2 câmpuri sterile.

Unele instrumente şi materiale, ca de exemplu bisturiul, depărtătoarele de părți moi, decolatoarele, forfecuțe, ace de sutură, comprese etc. se folosesc în orice intervenție chirurgicală. Altele, cum ar fi instrumentele rotative, chiurete, elevatoare şi cleşti de extracție etc. se folosesc numai în anumite cazuri.

Pentru manipularea instrumentelor şi materialelor trebuie respectate anumite reguli pentru a evita contaminarea lor:

- ❖ Înainte de a deschide cutia de instrumente se verifică data sterilizării şi etanşeitatea acesteia.

- Instrumentele se scot din cutii de către chirurgul complet echipat sau de către asistentă cu ajutorul unei pense de servit, sterilă.
- Instrumentele se așează cu toată lungimea lor pe suprafața mesei acoperite cu câmpuri sterile. Nu este permis ca o porțiune a instrumentelor să depășească suprafața mesei.
- Se interzice atingerea instrumentelor de obiectele nesterile din jur sau de alte persoane neechipate chirurgical. Dacă se întâmplă un astfel de incident, instrumentul în cauză va fi abandonat.
- Este contraindicată aglomerarea de instrumente și materiale pe masa de lucru. Dacă sunt necesare mai multe instrumente, nu vom ezita să folosim o măsuță suplimentară.

PREGĂTIREA ECHIPEI MEDICALE

În cazul intervențiilor de mică amploare cum ar fi: extracții simple, incizii de abcese periosoase, chiuretaje endoalveolare, atât operatorul cât și ajutorul va purta halat curat cu mâneci scurte, fără a avea inele, brățări, ori alte podoabe pe mâini.

Mâinile trebuiesc atent spălate și dezinfectate.

Se recomandă purtarea mănușilor, a calotei și a unei măști protectoare, de tifon, aplicată la nivelul gurii și a nasului.

În cazul intervențiilor medii sau ample, care presupun decolări ale lambourilor periosteo-mucozale, ori trepanații osoase, operatorul își va face o pregătire chirurgicală completă ce constă în: spălarea mâinilor cu săpun sau alte soluții dezinfectante, îmbrăcarea unui halat steril, cu masca sterilă și mănuși sterile de unică folosință.

Pentru intervențiile minore de tipul extracțiilor dentare simple ori a chiuretajelor alveolare, asistenta ori ajutorul chirurgului pot fi îmbrăcați cu un halat obișnuit, nesteril dar curat, având mâneci scurte pentru a nu jena mișcările mâinii în timpul intervenției. Este recomandată dar nu obligatorie purtarea mănușilor de consultație, a măștii de protecție și a calotei. Se va evita purtarea bijuteriilor pe degete.

Atunci când intervenția chirurgicală este mai amplă, pregătirea ajutorului pentru operație va fi similară cu cea a chirurgului, cu obligativitatea purtării mănuşilor sterile, a măştii de protecție la nivelul nasului şi a fantei orale, a calotei, precum şi a unui halat steril.

MANUŞILE trebuie utilizate în următoarele situații:

- anticiparea contactului mâinilor cu sânge, lichide biologice contaminate, alte lichide biologice cu urme vizibile de sânge, țesuturi umane;
- abord venos sau arterial;
- contact cu pacienți care sângerează, au plăgi deschise, escare de decubit, alte leziuni cutanate;
- manipularea, după utilizare a instrumentarului contaminat, în vederea curățirii, decontaminării.

FELUL MĂNUŞILOR

- **de unică utilizare sterile**:
  - chirurgie
  - examinare interna
  - intervenții care implică un contact cu regiuni ale corpului in mod normal sterile; uneori sunt necesare mănuşi duble;
  - abord vascular prin puncție;
  - tegument pacient cu soluții de continuitate;
  - manipularea unor materiale potențial contaminate;
- **nesterile curate**:
  - examinări curente, care implică un contact cu mucoasele, dacă nu există o recomandare contrară;
  - manipularea de materiale contaminate;
  - curățenie, indepărtare de produse biologice contaminate;

- **de uz general**, menaj, de cauciuc;
  - activități de intreținere, care implică un contact cu sânge și alte produse biologice considerate a fi contaminate:
  - colectare materiale contaminate, curățire și decontaminare instrumentar,material moale, suprafețe contaminate.
  - manipularea de materiale contaminate;
  - curățenie, indepărtare de produse biologice

Mănușile se folosesc în felul următor:

- se schimbă după fiecare pacient;
- după folosire se spală mai intâi măinile cu mănuși, după care acestea se indepărtează, prinzând marginea primei prin exterior aruncând-o in containerul pentru colectare si apoi prinzând-o pe cealaltă, cu mâna liberă prin interior, scoțând-o cu grijă și aruncând-o în același container aflat la îndemână;
- după îndepărtarea mănușilor mâinile se spală din nou, 10-15 secunde, chiar dacă mănușile nu prezintă semne vizibile de deteriorare în timpul activității încheiate;
- mănușile de unică utilizare nu se reutilizează, deci nu se curăță, dezinfectează;
- mănușile de uz general se pot decontamina și reutiliza, dacă nu prezintă semne de deteriorare (perforare, imbătrânire cauciuc, etc.)

INSTRUMENTARUL FOLOSIT ÎN CHIRURGIA BUCO-DENTARĂ

Instrumente destinate special extracției dentare

Instrumentele folosite pentru luxarea şi îndepărtarea dinților de pe arcade sunt diferențiate, fiind special adaptate:

- pentru fiecare dintre arcade (maxilară şi mandibulară);
- pentru grupe de dinți (grup frontal, grup lateral etc);
- pentru cele două tipuri de dentiție (temporară şi permanentă).

În practică se folosesc două mari categorii de instrumente: elevatoarele şi cleştii. A treia categorie, sindesmotoamele, a fost treptat abandonată, acțiunea acestora (de secționare a ligamentelor dentare) fiind preluată de elevatoare.

Elevatoarele: Sunt instrumente metalice folosite pentru:

- secționarea ligamentelor circulare de la nivelul coletului dinților;
- luxarea parțială sau totală a dinților sau resturilor radiculare;
- extracția unor rădăcini care nu mai pot fi prinse cu ajutorul cleştilor;
- extracția molarilor de minte inferiori (în anumite condiții).

Ele acționează ca nişte pârghii prin intermediul cărora dinții sau resturile radiculare sunt mobilizate din alveolă.

Elevatoarele sunt special concepute pentru fiecare arcadă în parte. Pentru arcada maxilară sunt folosite elevatoare drepte care pot avea partea activă:

– în jgheab (vezi fig. 17);

– în flacără (vezi fig. 18).

La ambele tipuri, partea activă se află în prelungirea mânerului având o față pasivă convexă ce se sprijină pe procesul alveolar şi o față activă plană

sau concavă ce vine în contact cu structurile dentare. Mai mult, elevatorul în flacără prezintă partea activă terminată ascuțit pentru a favoriza pătrunderea elevatorului între dinte și alveolă.

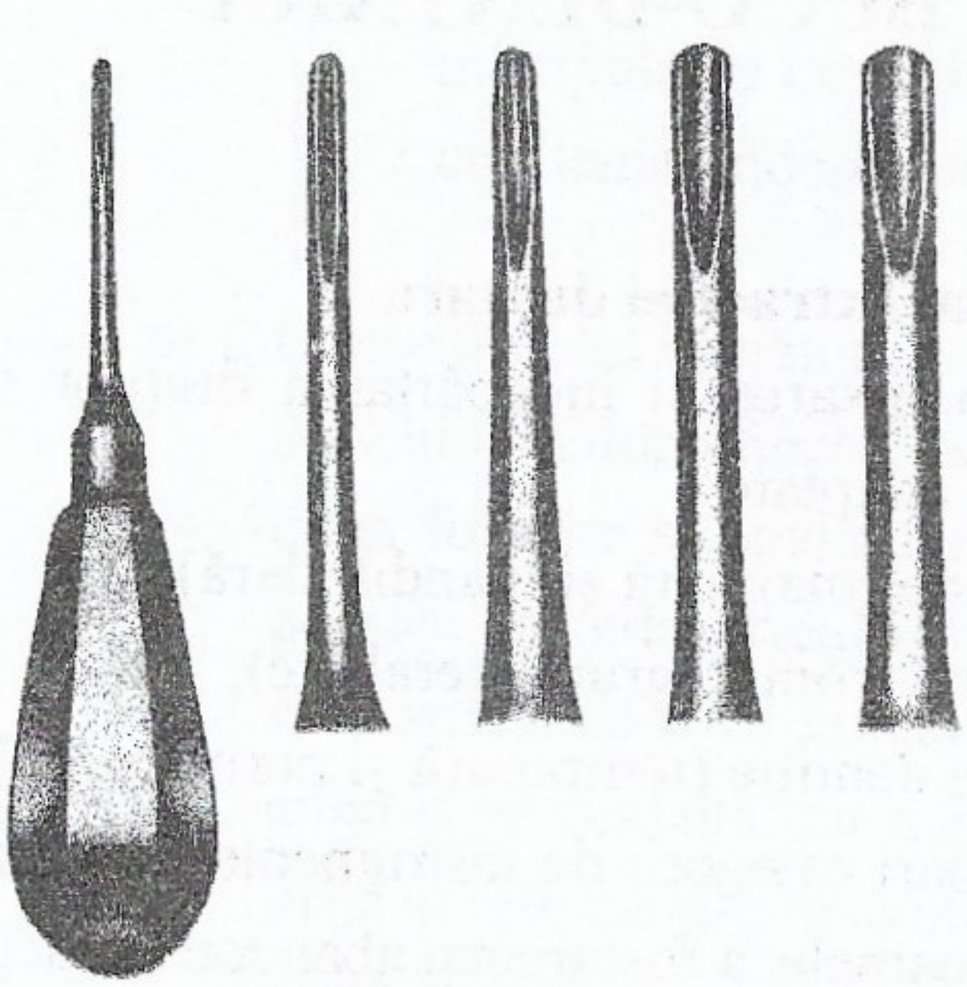


Fig. 17. Elevator drept în jgheab

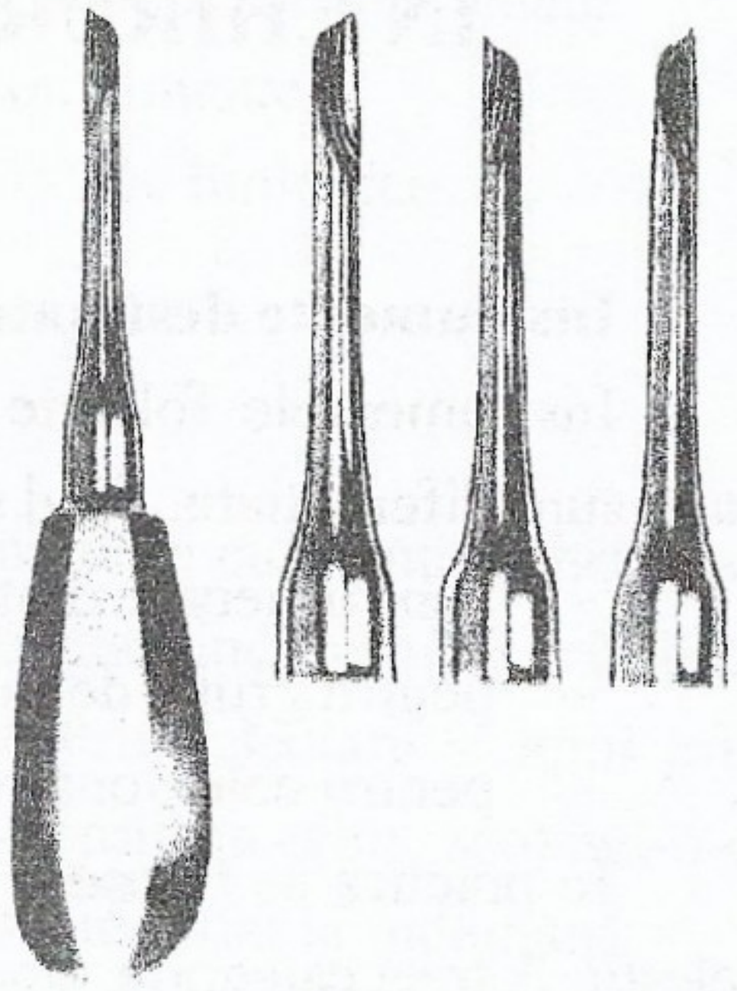


Fig. 18. Elevator drept în flacără

Pentru arcada mandibulară sunt folosite elevatoarele curbe, de diverse tipuri:

- elevatoare cu cioc lateral, ce au partea activă situată într-un unghi drept cu axul tijei mânerului, având o față convexă și una concavă. Aceste elevatoare sunt pereche deoarece ele acționează numai pe una dintre fețele dinților (oral sau vestibular) (vezi fig. 19).
- Elevatorul „picior de ciută", a cărui parte activă este în formă de jgheab, făcând un unghi obtuz cu axul tijei, fiind situat în prelungirea acesteia (vezi fig. 20). Este folosit pentru luxația resturilor radiculare; se aplică pe fața mezială și vestibulară a dinților mandibulari.
- Elevatorul triunghiular (în steag), are partea activă de formă triunghiulară, în prelungirea tijei, cu o față convexă și una plană, activă, terminată cu vârf ascuțit (vezi fig. 21). Este utilizat pentru îndepărtarea rădăcinilor rămase în una din alveolele molarilor inferiori, prin alveola rămasă liberă, cu desființarea septului interalveolar.

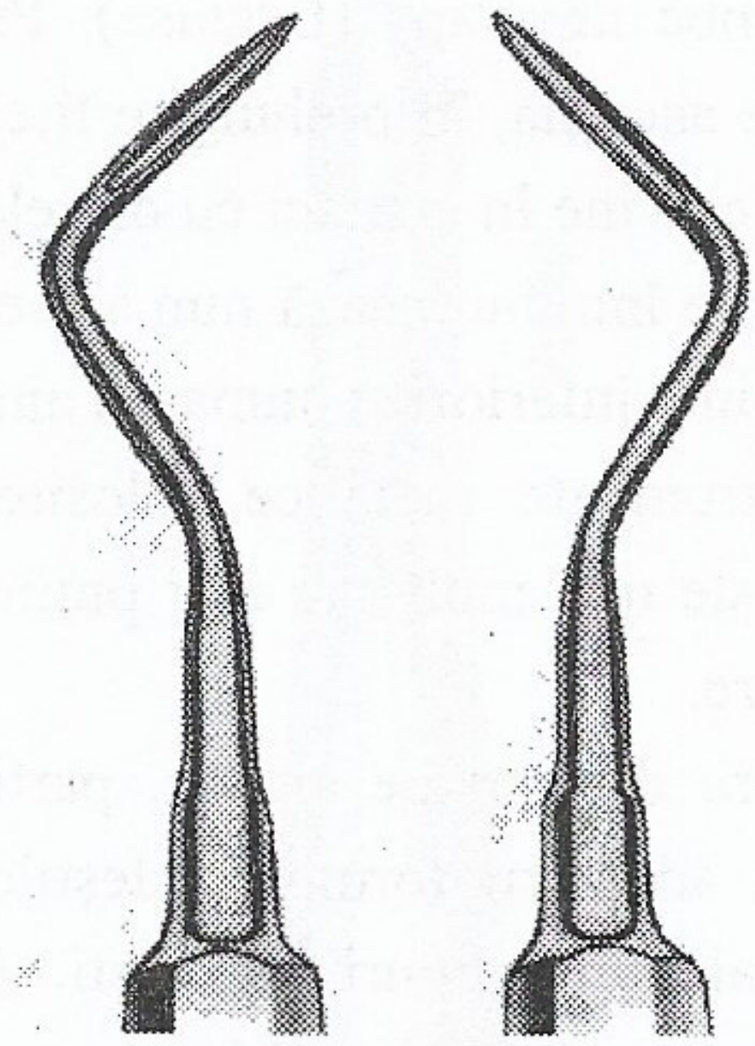


Fig. 19. Elevatoare cu cioc lateral, pereche, pentru fața orală și fața vestibulară a dintelui

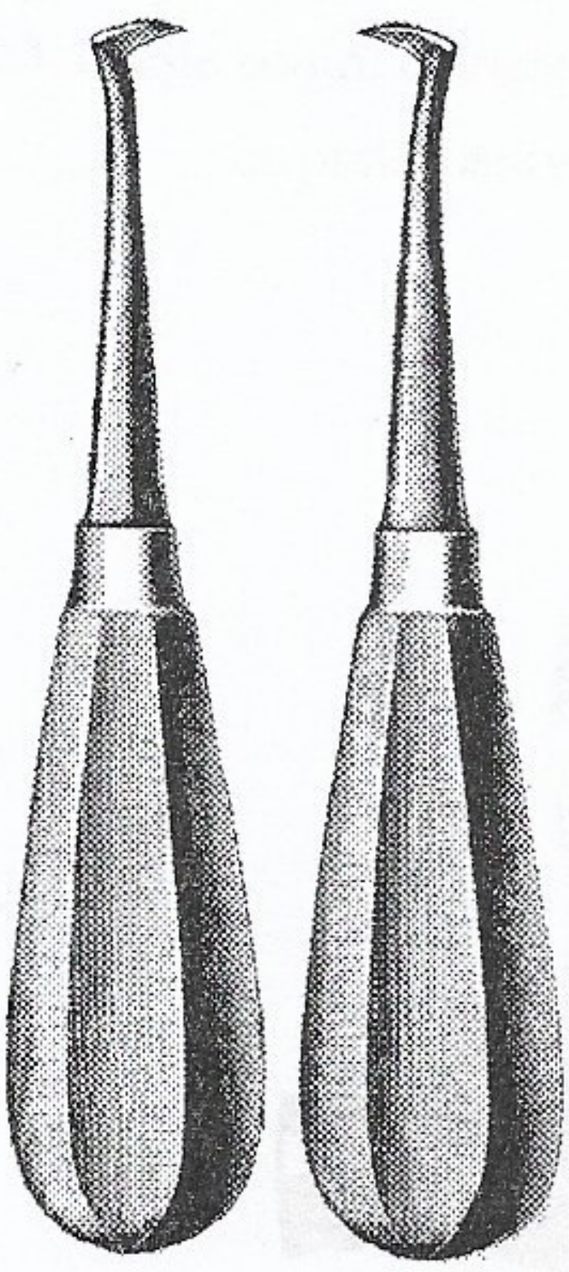


Fig. 20. Elevatorul „în steag”

Fig. 21. Elevatorul „picior de ciută”

– Elevatorul „limbă de crap" (Lecluse). Prezintă partea activă în formă de lance ascuțită, în prelungire tijei, având o față convexă și o față plană ce vine în contact cu dintele ce urmează a fi extras (vezi fig. 22). Se întrebuințează numai pentru luxația și extracția molarilor de minte inferiori și numai în anumite condiții.

Cleștii: Sunt instrumente metalice folosite atât pentru extracția dinților a căror coroană este mai mult sau mai puțin prezentă, cât și pentru extracția rădăcinilor dentare.

Datorită poziționării dinților pe arcade, particularităților anatomice ale acestora și necesității adaptării formelor cleștilor la forma coroanelor dentare au fost create mai multe tipuri de cleşti. Astfel, pentru extracția dinților permanenți sunt necesari 12 tipuri de cleşti (vezi fig. 23 – 32), iar pentru extracția dinților temporari sunt necesari 4 tipuri de cleşti. (vezi fig. 33 – 36).

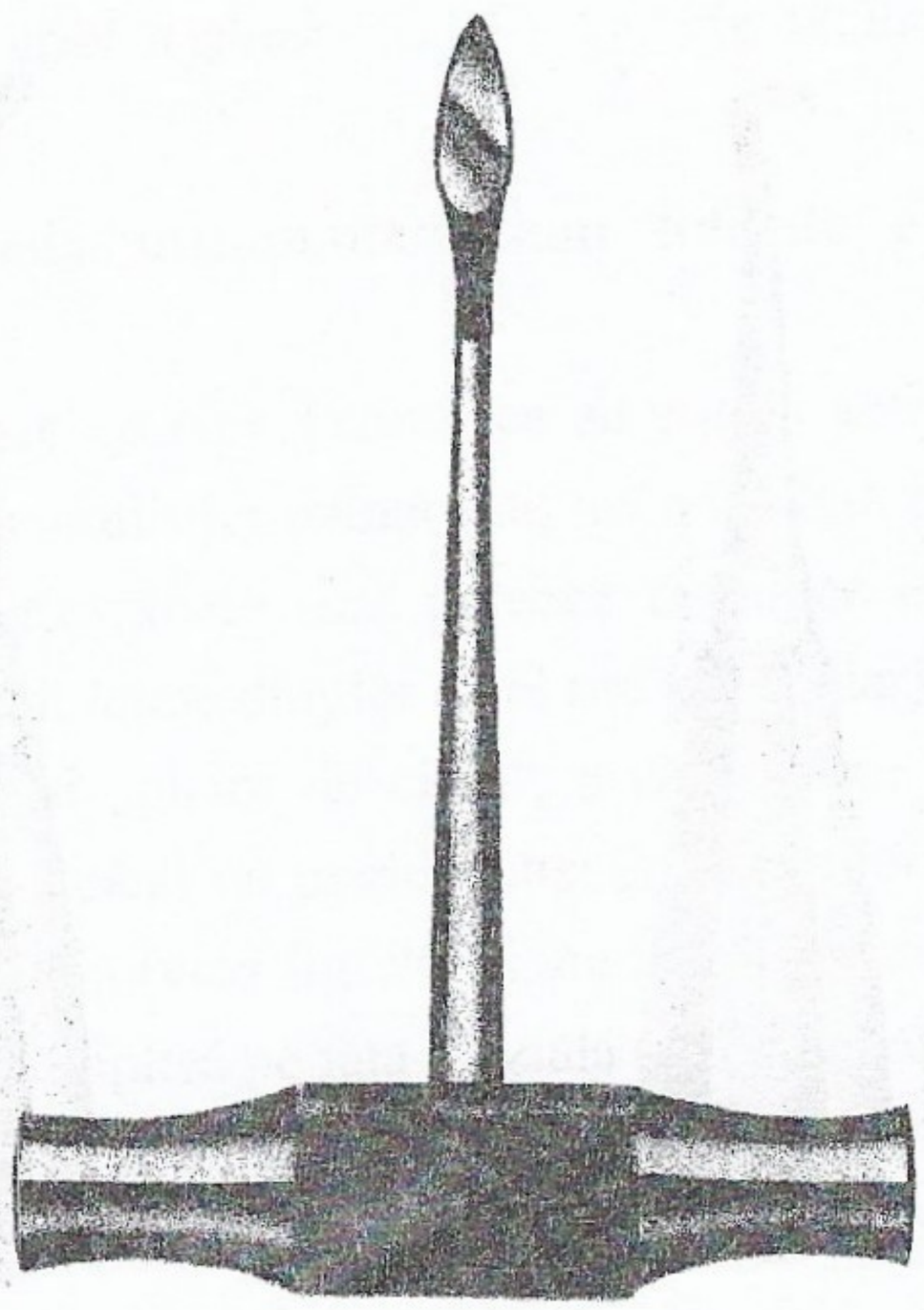


Fig. 22. Elevatorul „ limbă de crap „ (Lecluse)

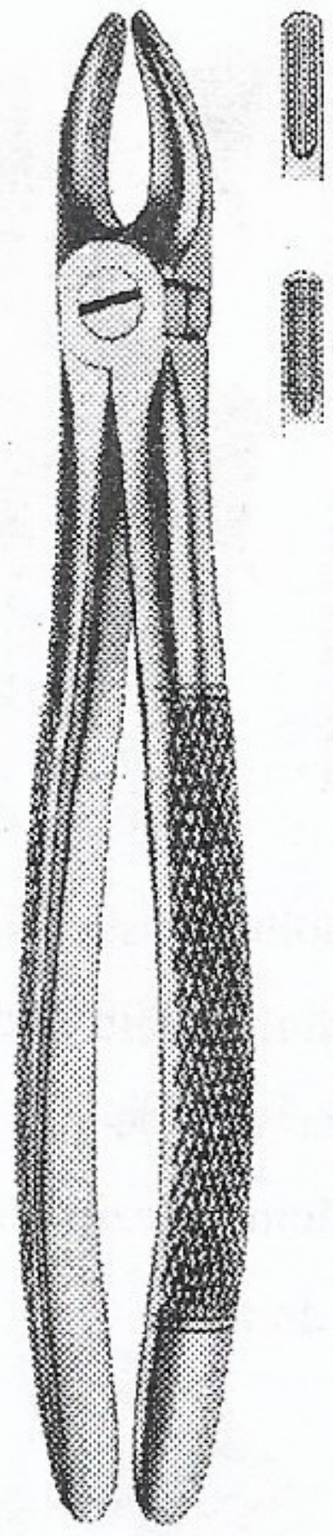


Fig. 23. Clește pentru extracția incisivilor și caninilor superiori – drept, cu partea activă în prelungirea mânerului

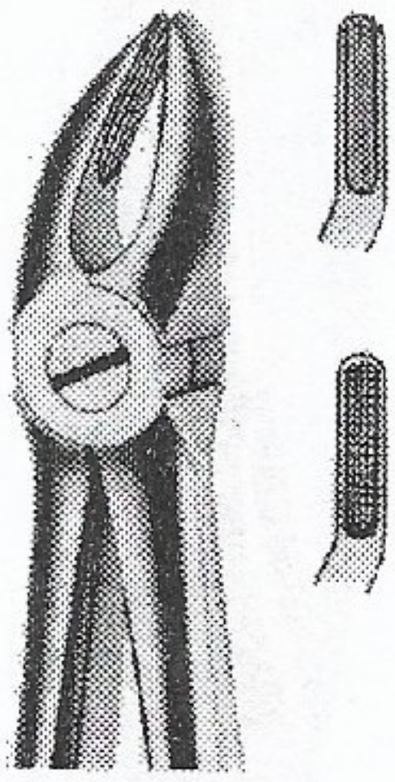


Fig. 24. Clește pentru extracția premolarilor superiori – partea activă face un unghi obtuz cu mânerul pentru a permite introducerea cleștelui și aplicarea sa în axul lung al dintelui

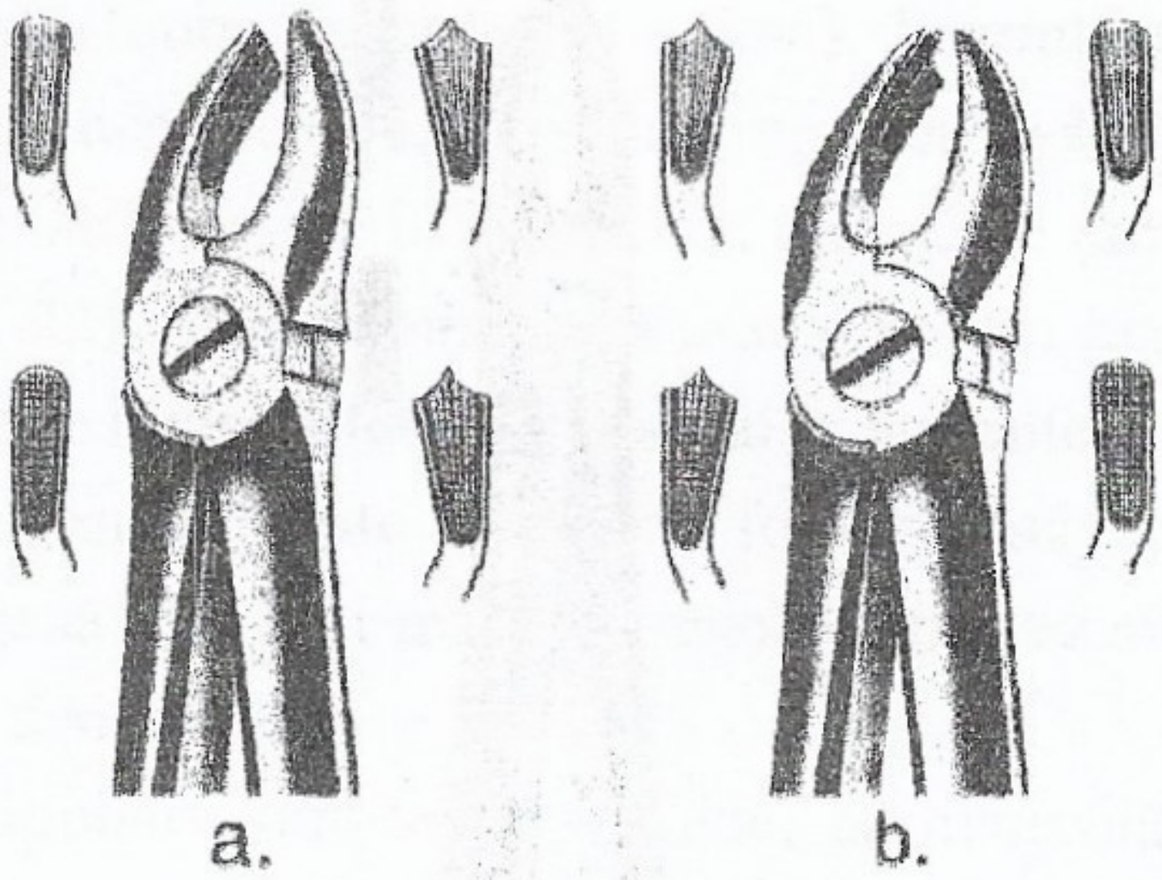


Fig. 25. Clește pentru extracția molarilor superiori – unghiul obtuz între partea activă și mânerul cleștelui este mai mic, fălcile cleștelui sunt mai late, mai mari. Forma fălcii care se aplică vestibular este de vârf de lance pentru a se putea insinua între cele două rădăcini, mezio- și disto-vestibulară.

a. Clește pentru hemiarcada dreaptă. b. Clește pentru hemiarcada stângă

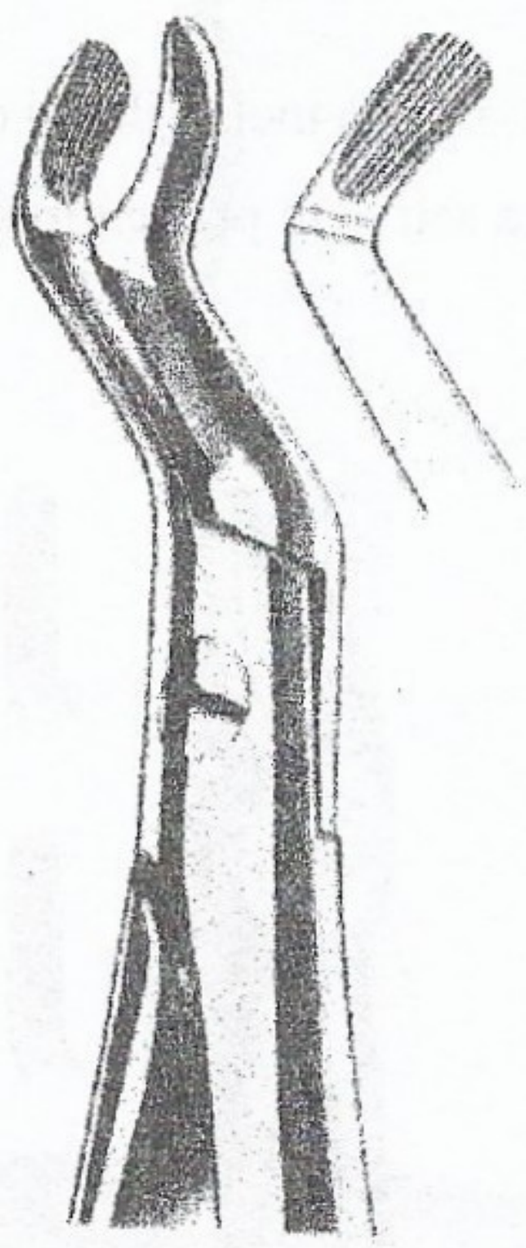


Fig. 26. Clește pentru extracția molarilor de minte superiori – prezintă o dublă îndoitură care creează paralelismul între axul mânerului și axul fălcilor necesar prizei corecte la colet și tracțiunii în axul dintelui

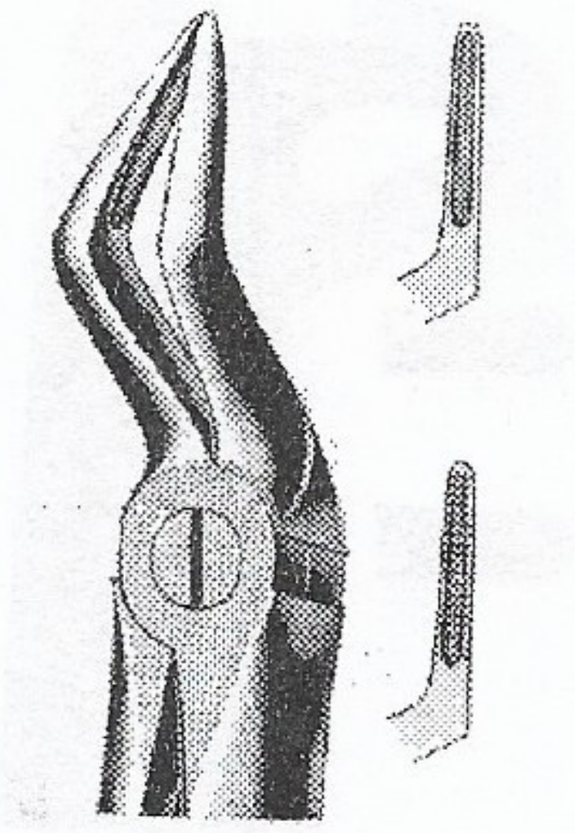


Fig. 27. Cleşte pentru extracţia rădăcinilor la maxilar – prezintă aceeaşi dublă îndoitură, în baionetă, având fălcile mai înguste, efilate, care se unesc la vârf pentru o priză eficientă a rădăcinii

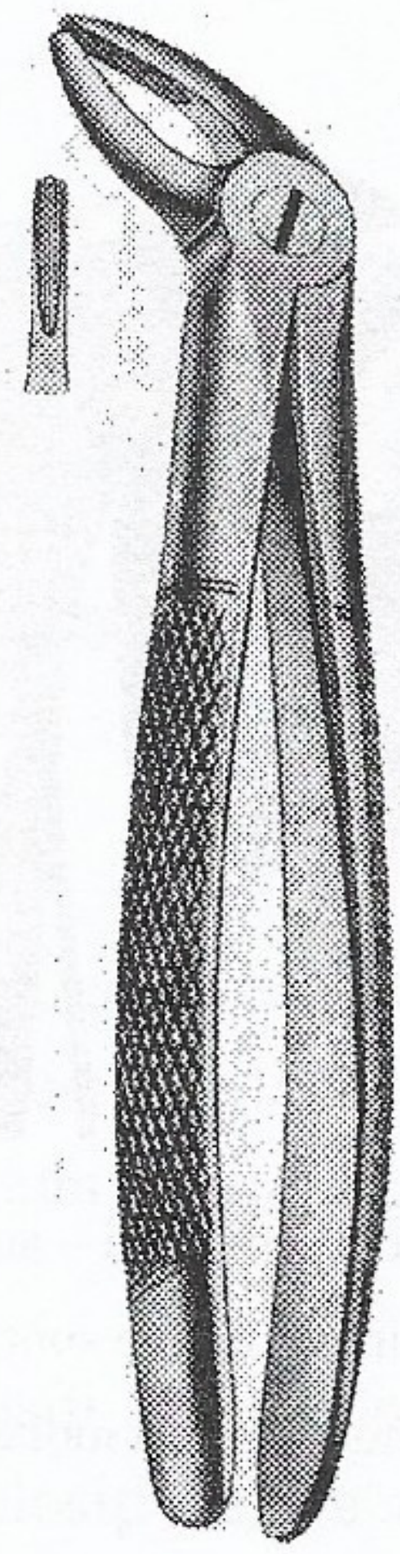


Fig. 28. Cleşte pentru extracţia incisivilor inferiori – partea activă este îndoită pe muchie, în unghi drept faţă de mâner; fălcile sunt subţiri

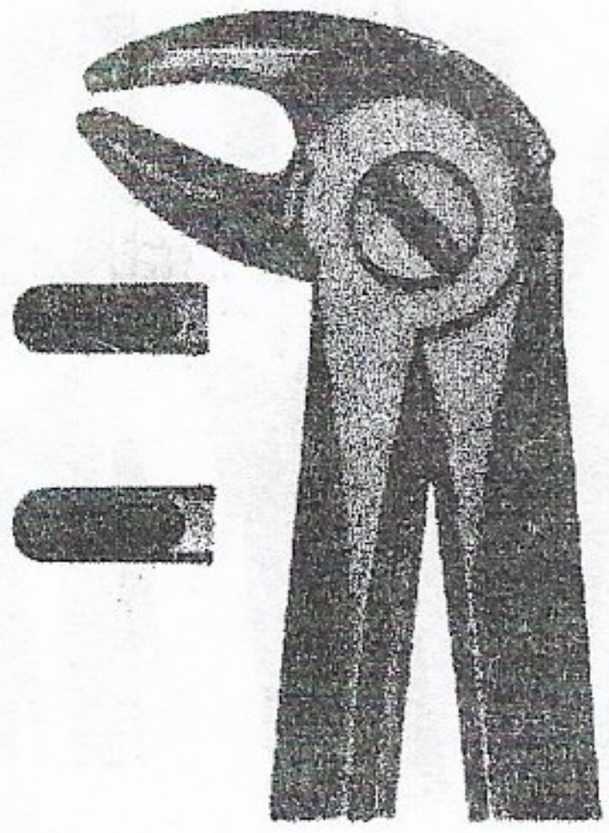


Fig. 29. Clește pentru extracția caninilor și premolarilor inferiori – au fălcile mai groase, ce nu se unesc la vârf și care fac un unghi obtuz cu mânerul

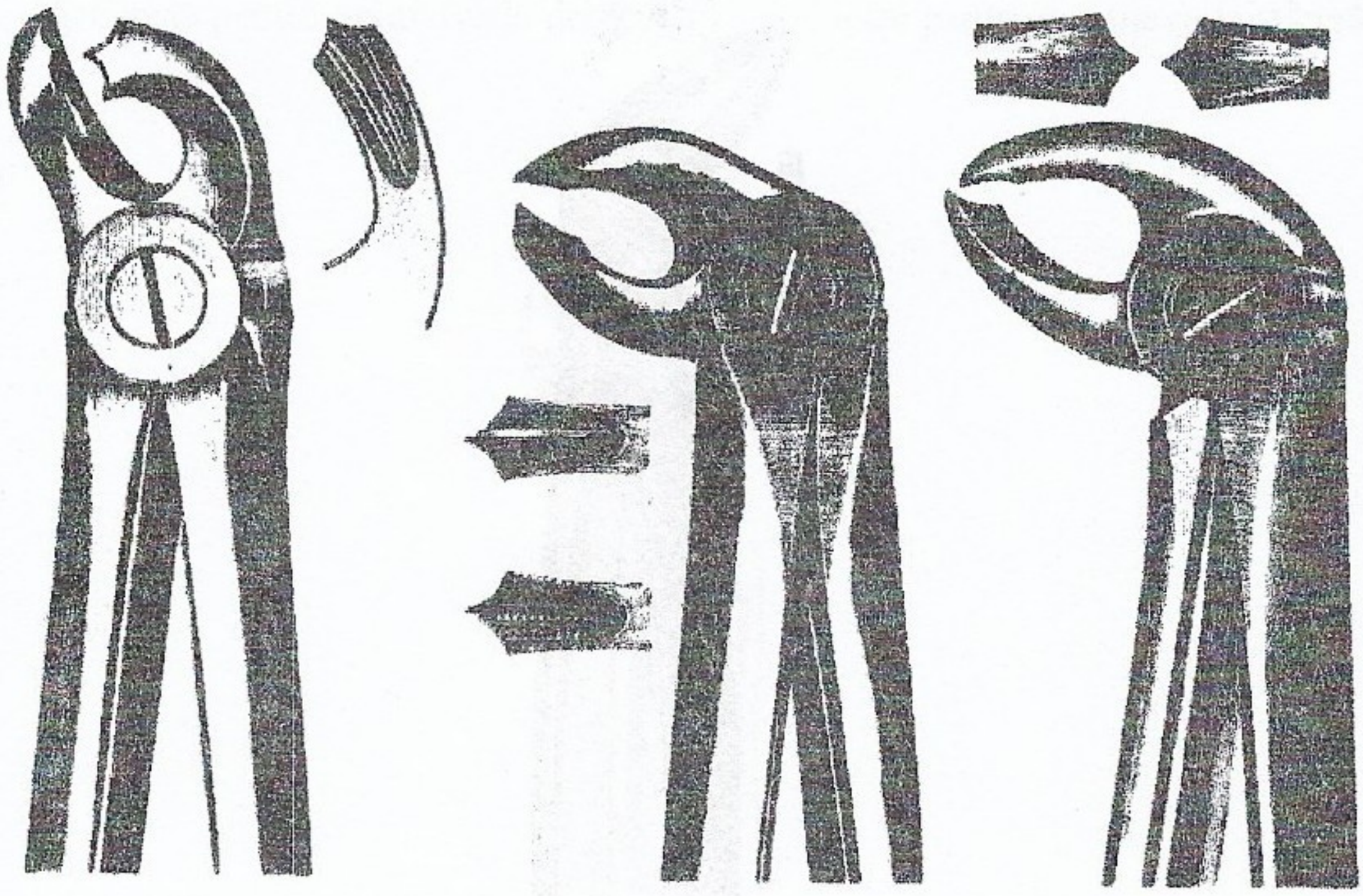


Fig. 30. Clește pentru extracția molarilor inferiori – au fălcile mai voluminoase terminate cu vârf ascuțit ca de lance, numit pinten; fălcile sunt distanțate între ele pentru a putea cuprinde coroana molarilor

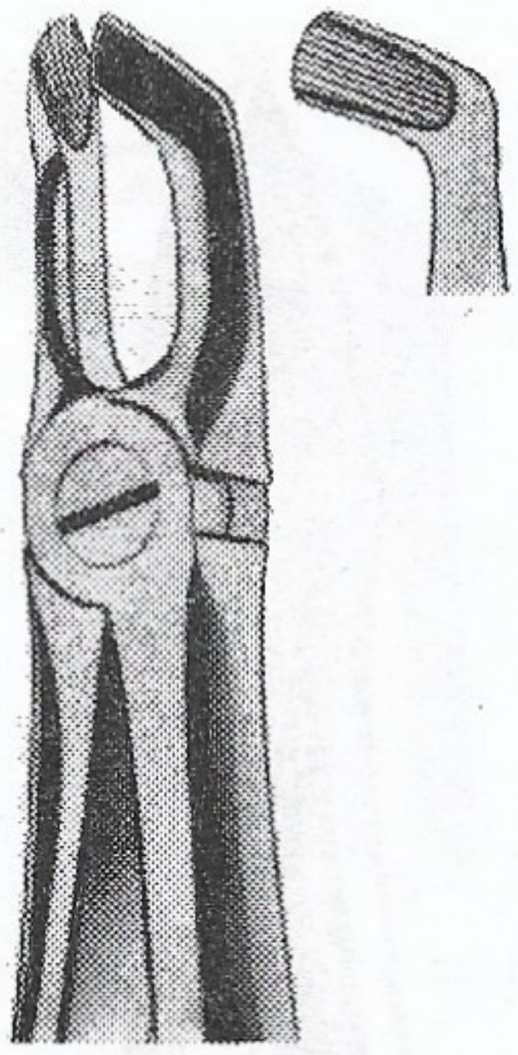


Fig. 31. Clește pentru extracția molarilor de minte inferiori – are partea activă îndoită pe lat, în unghi drept față de mâner; fălcile sunt scurte, late şi pot sau nu pot fi prevăzute cu pinteni

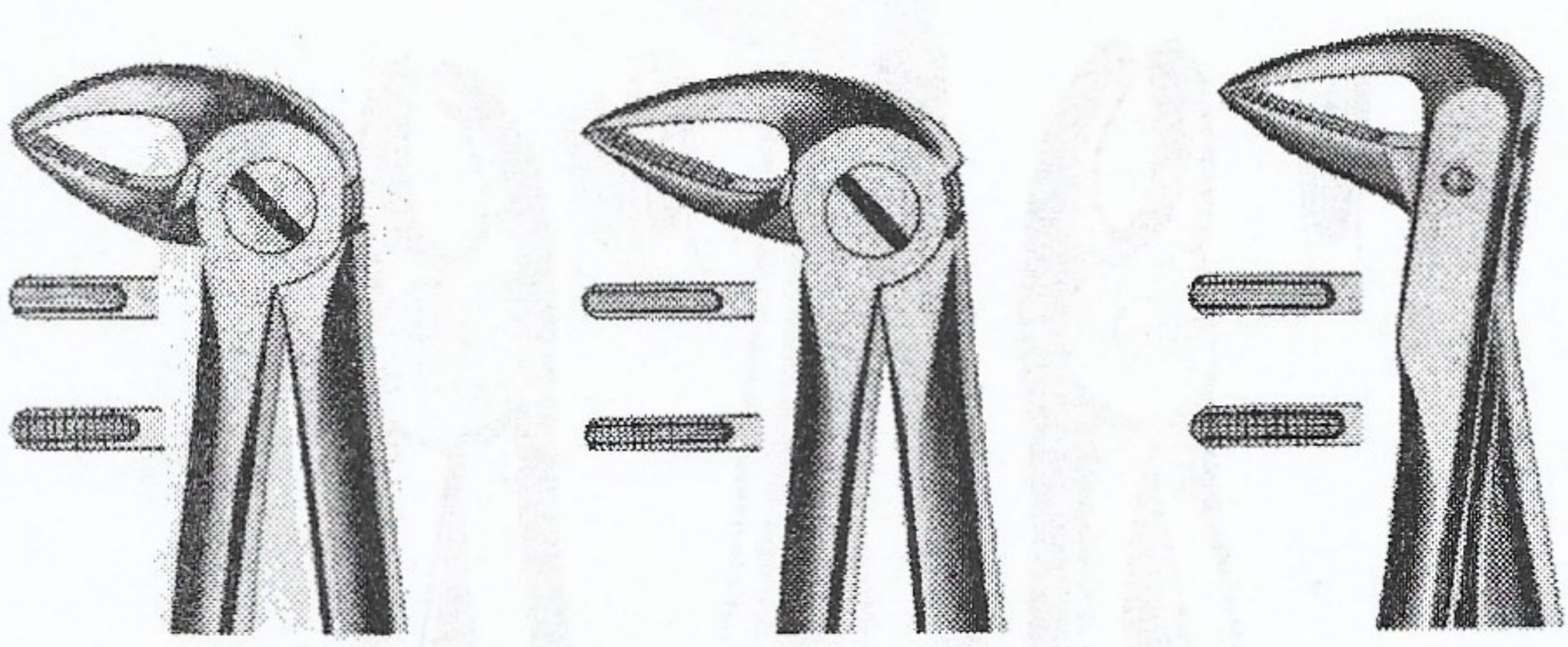


Fig. 32. Clește pentru extracția rădăcinilor mandibulare – este asemănător cleştelui pentru extracția incisivilor dar fălcile sunt unite la vârf, pentru a putea pătrunde între dinte şi peretele alveolar şi pentru a realiza priza eficientă a rădăcinii

În general cleştii folosiți pentru extracția dinților temporari au aceleaşi forme ca şi cleştii folosiți pentru dinții permanenți numai că au dimensiunile părții active mai mici, adecvate coroanelor dinților temporari.

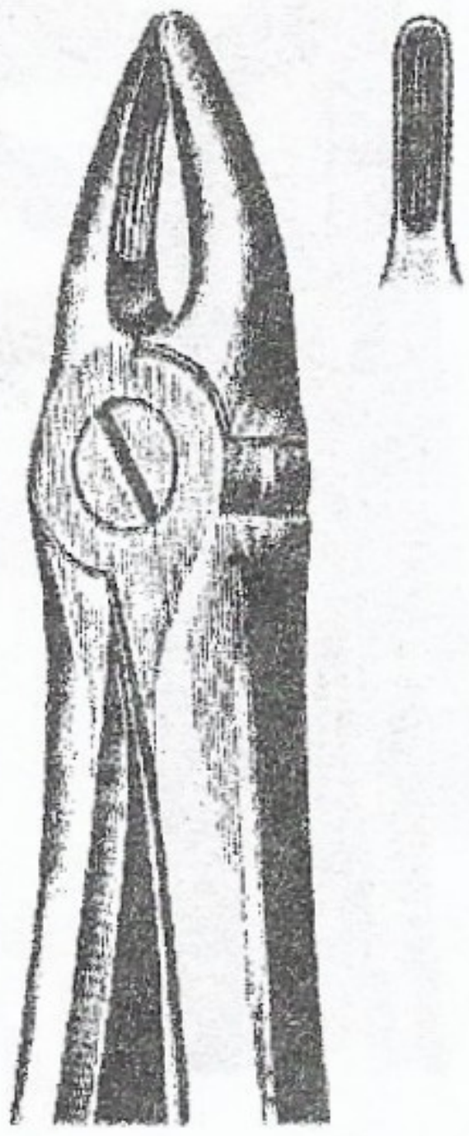


Fig. 33. Clește pentru extracția incisivilor și caninilor superiori temporari

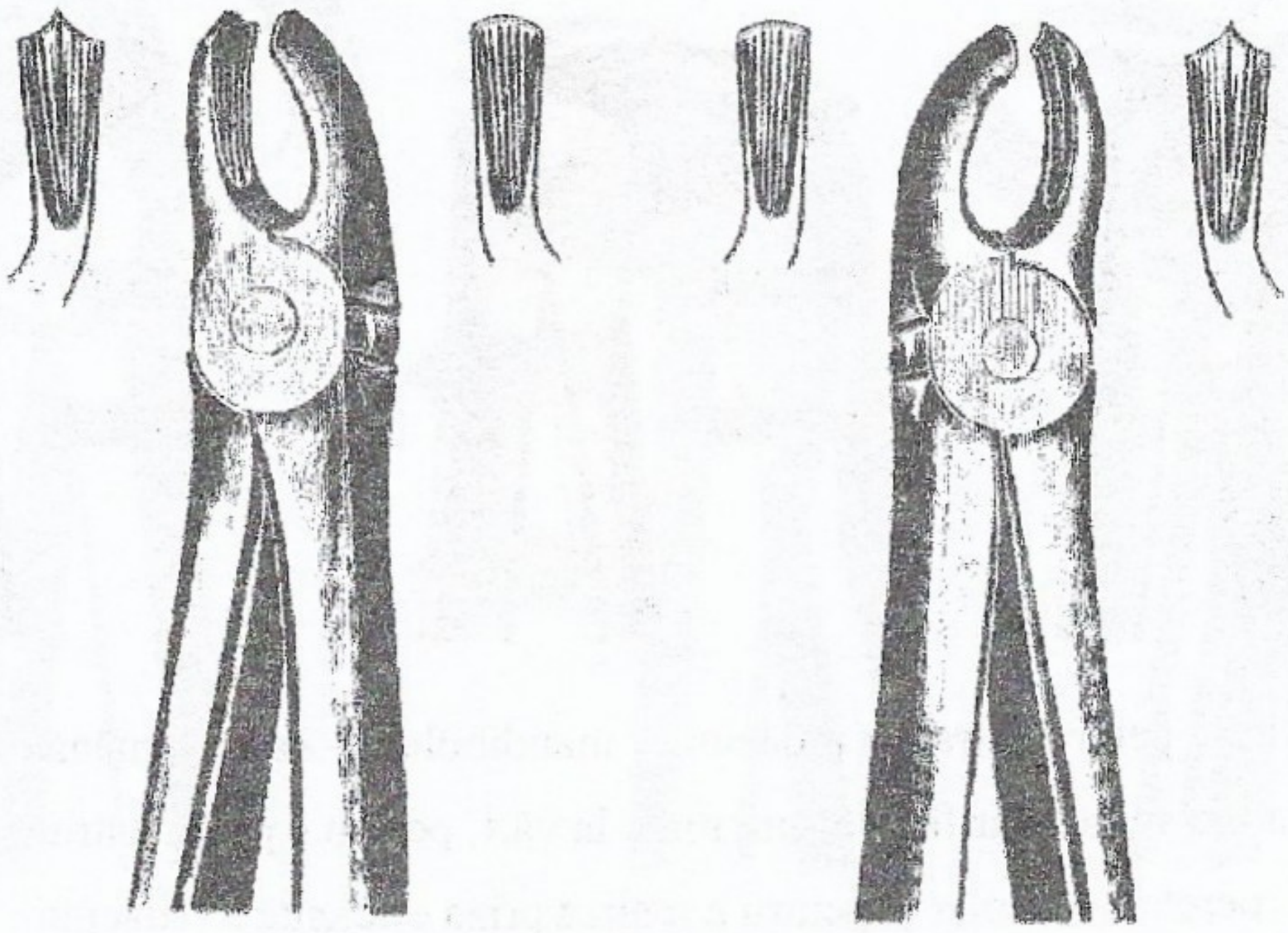


Fig. 34. Clește pentru extracția molarilor superiori temporari – partea activă face caninilor superiori temporari un unghi larg obtuz cu mânerul

Fig. 35. Clește pentru extracția incisivilor și caninilor inferiori temporari

Fig. 36. Cleşte pentru extracția molarilor inferiori temporari

Alte instrumente folosite în chirurgia orală

Pe lângă instrumentarul specific extracțiilor dentare, chirurgia orală mai necesită şi alte instrumente cum ar fi cele folosite pentru terapia conservatoare şi proprotetică, la care se mai adaugă şi alte instrumente chirurgicale uzuale. Aceste instrumente sunt:

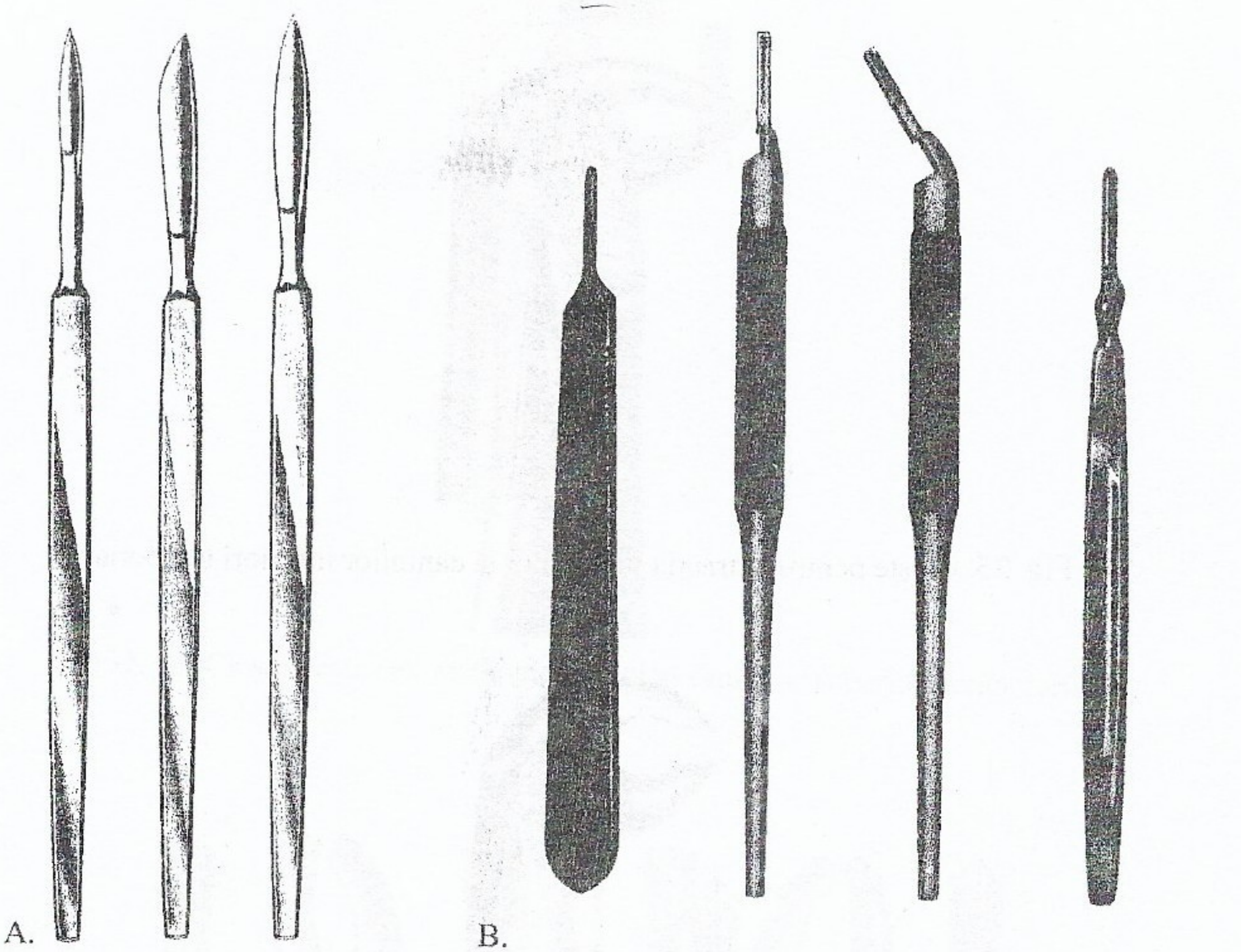


Fig. 37. Bisturie cu lamă fixă (a) ori detașabilă (b) ce poate fi înlocuită după fiecare utilizare

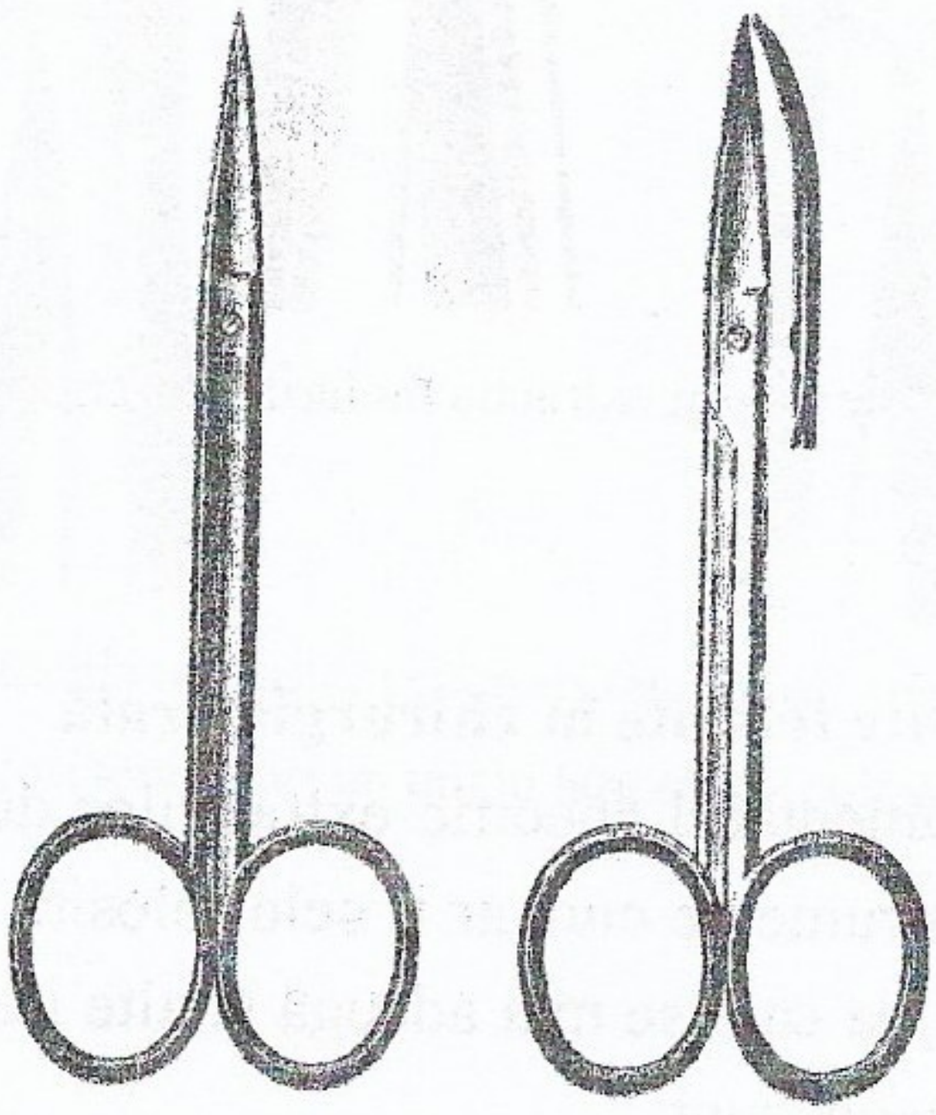


Fig. 38. Forfecuțe drepte sau curbe de diferite mărimi

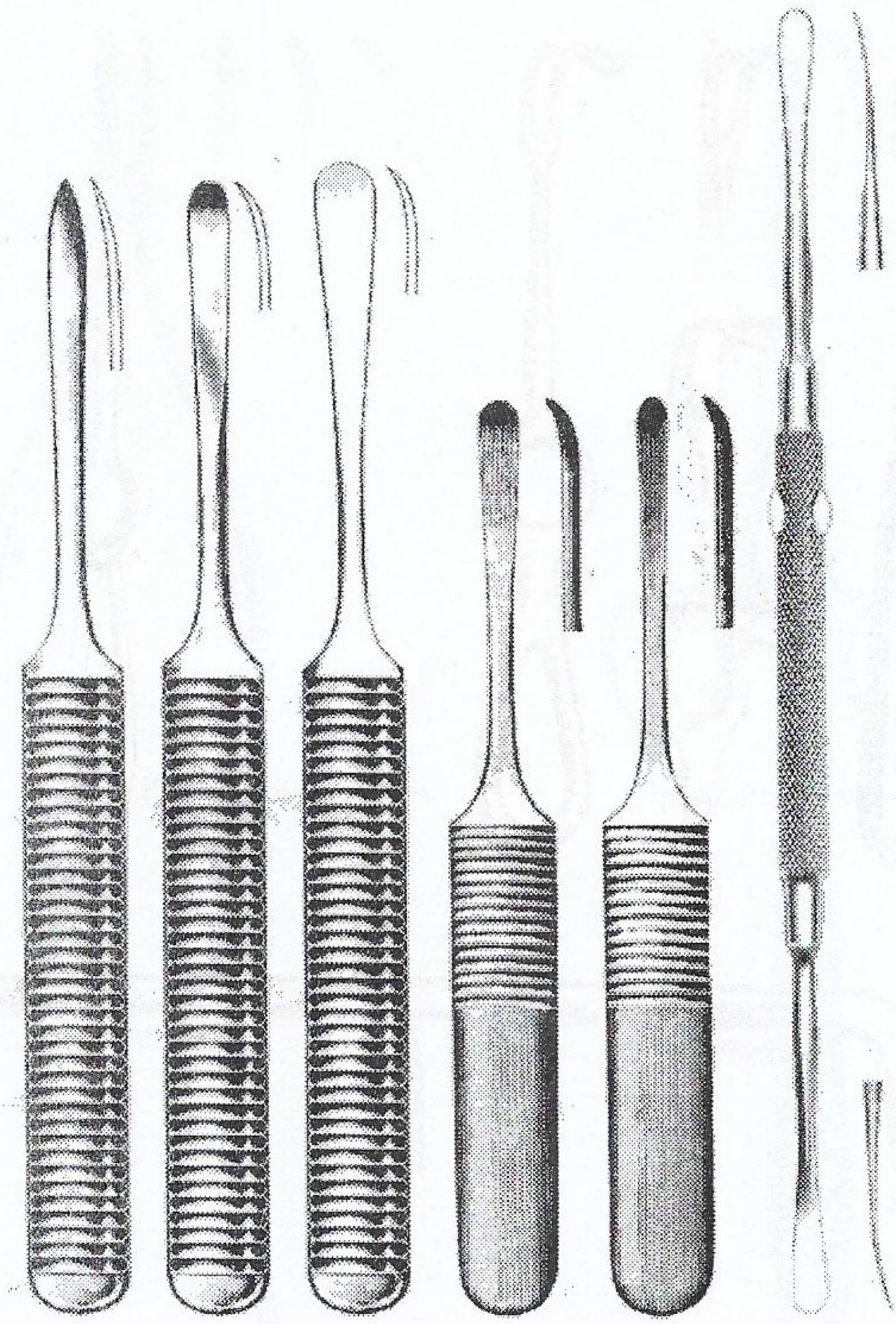
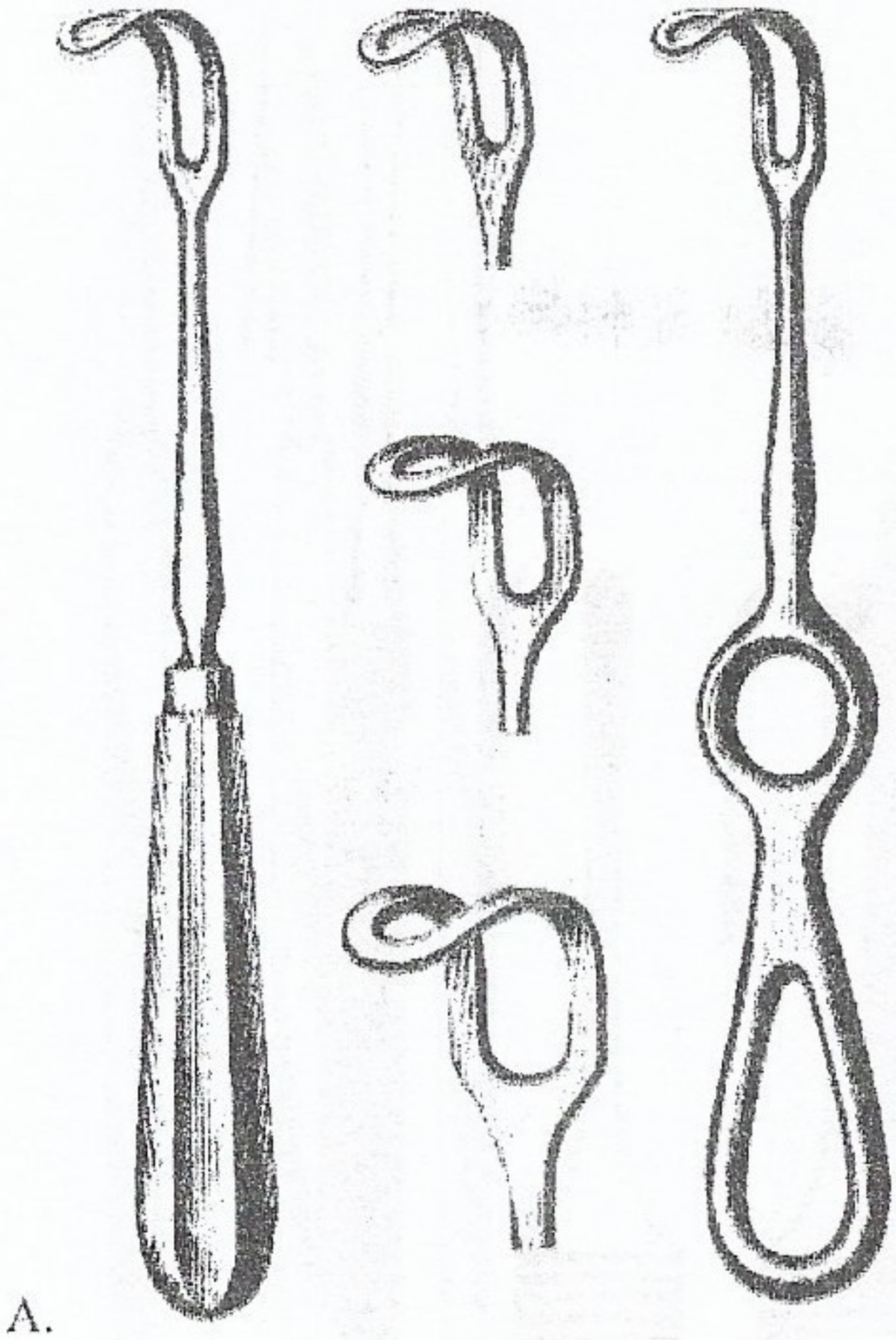
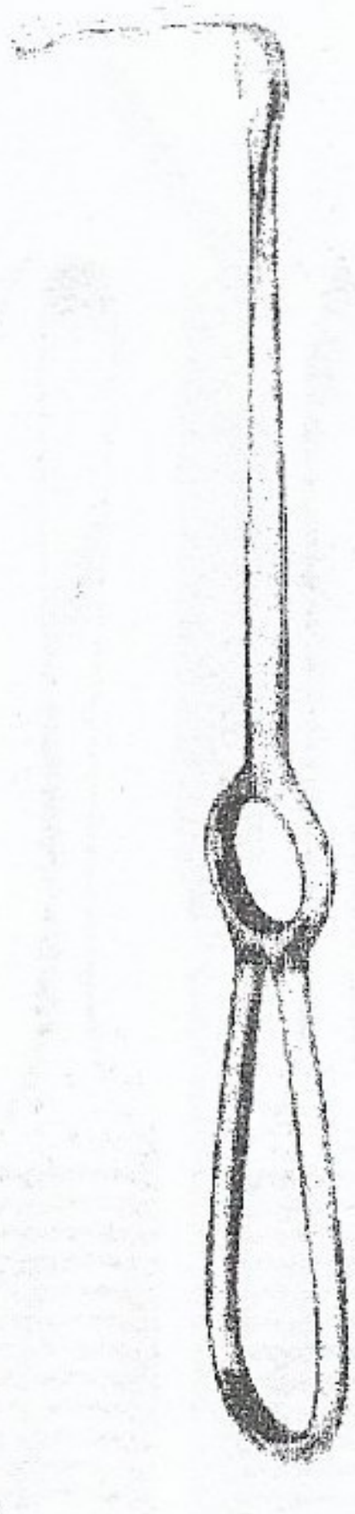


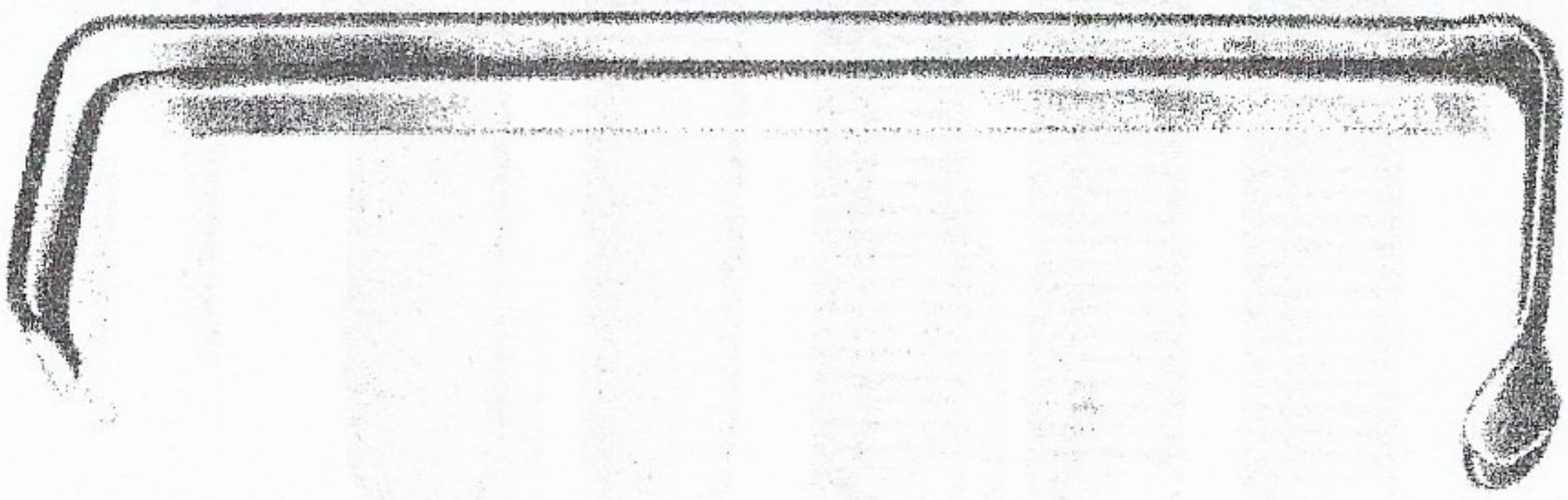
Fig. 39. Decolatoare pentru mucoasă şi periost



A.



B.



C.

Fig. 40. Depărtătoare cu fereastră (a) și cu „cioc" (Langenbeck) (b), depărtătoare Farabeuf (c)

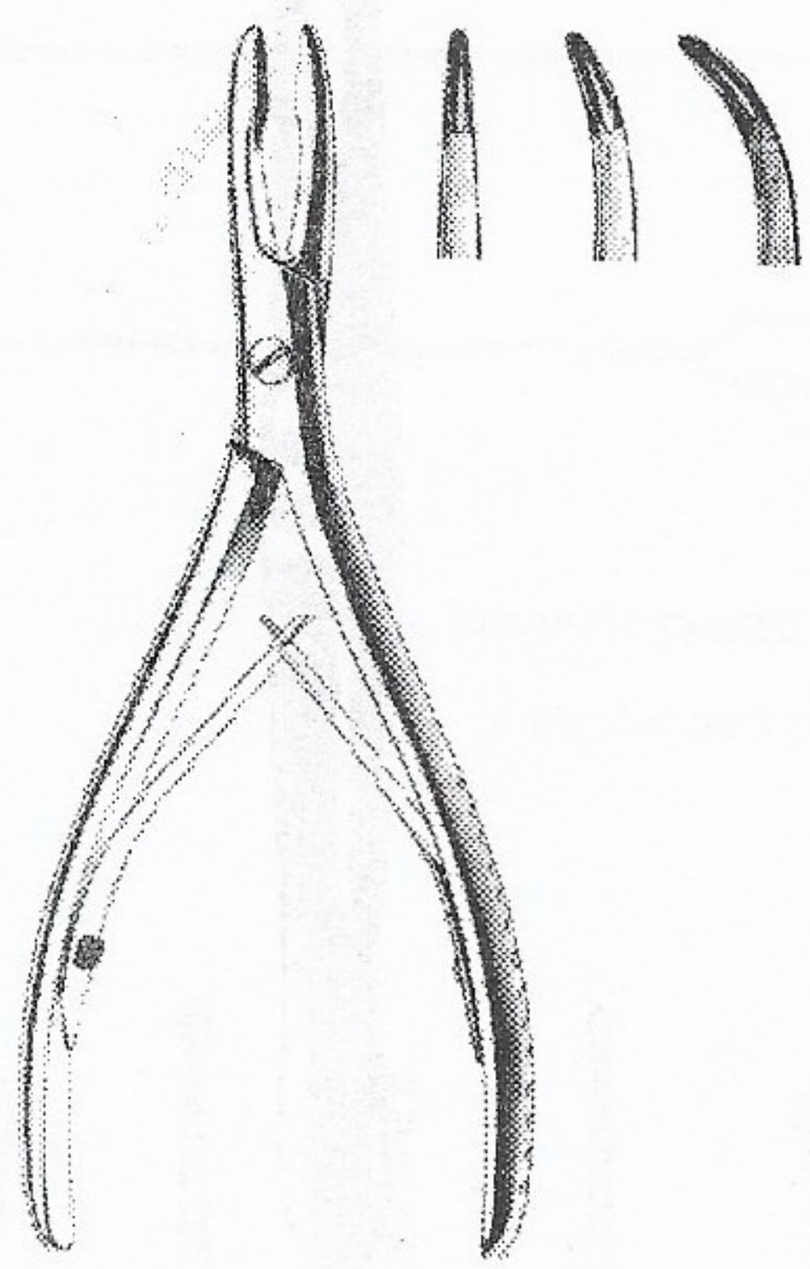


Fig. 41. Pense ciupitoare de os

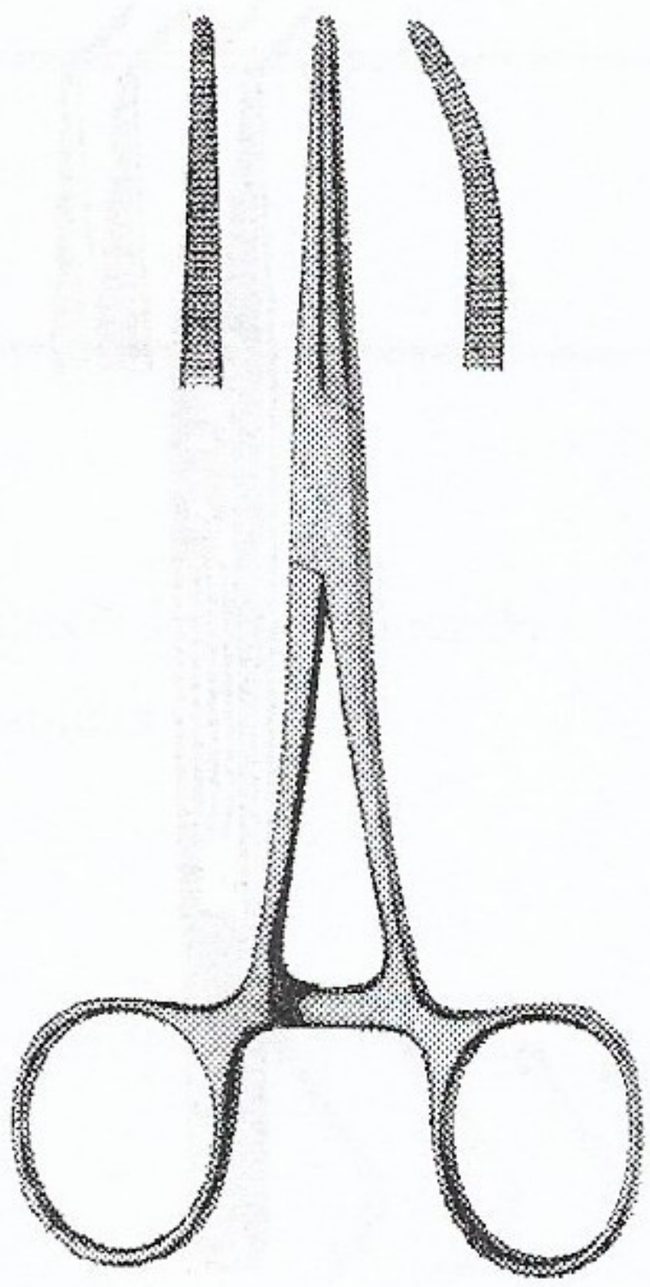


Fig. 42. Pense Pean

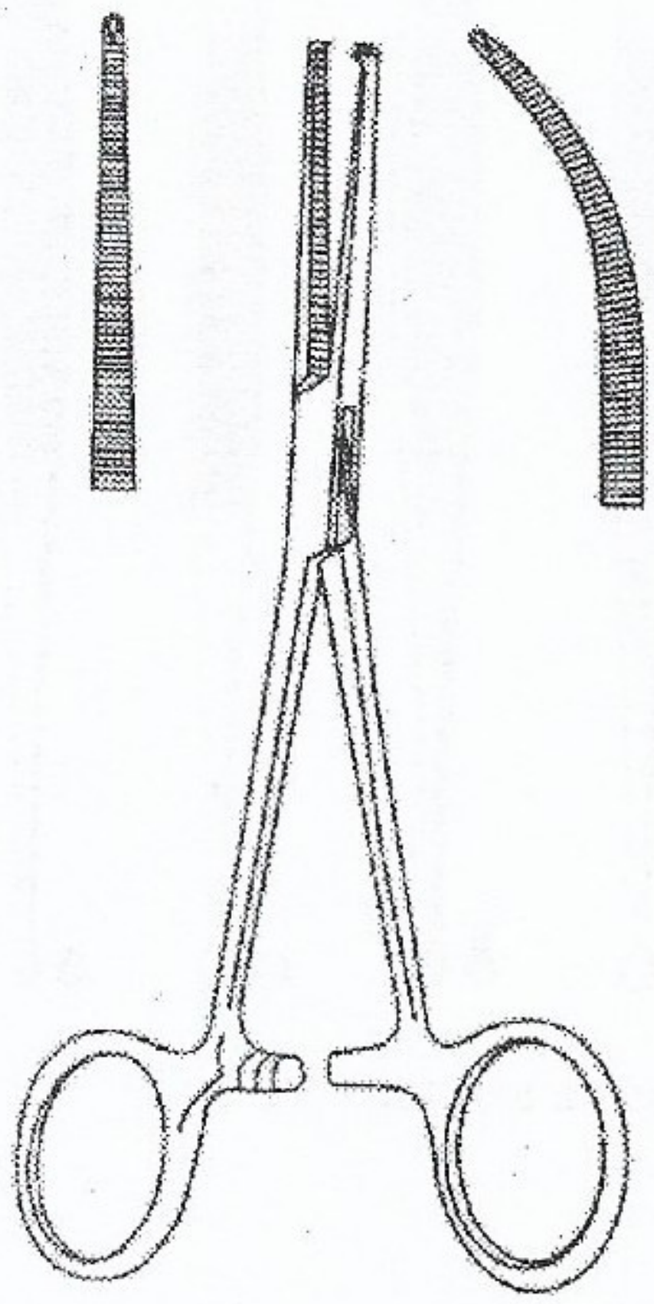


Fig. 43. Pense Kocher drepte și curbe

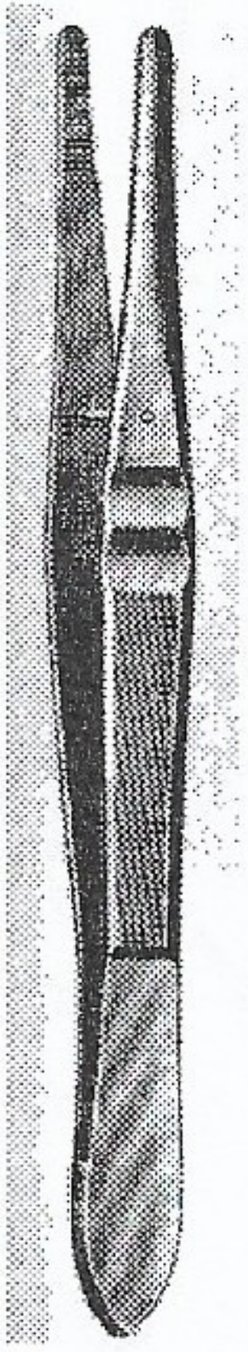


Fig. 44. Pensă anatomică

Fig. 45. Pense stomatologice

Fig. 46. Pensă chirurgicală

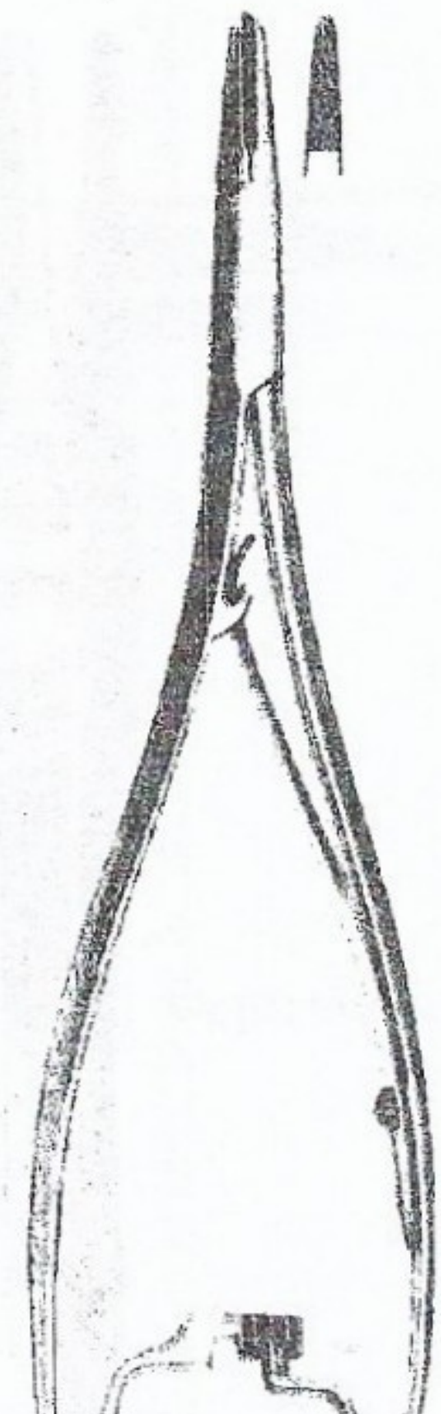


Fig. 47. Pense portac chirurgicale

Fig. 48. Stilete butonate pentru testarea comunicărilor buco-sinuzale
și explorarea plăgilor sau fistulelor

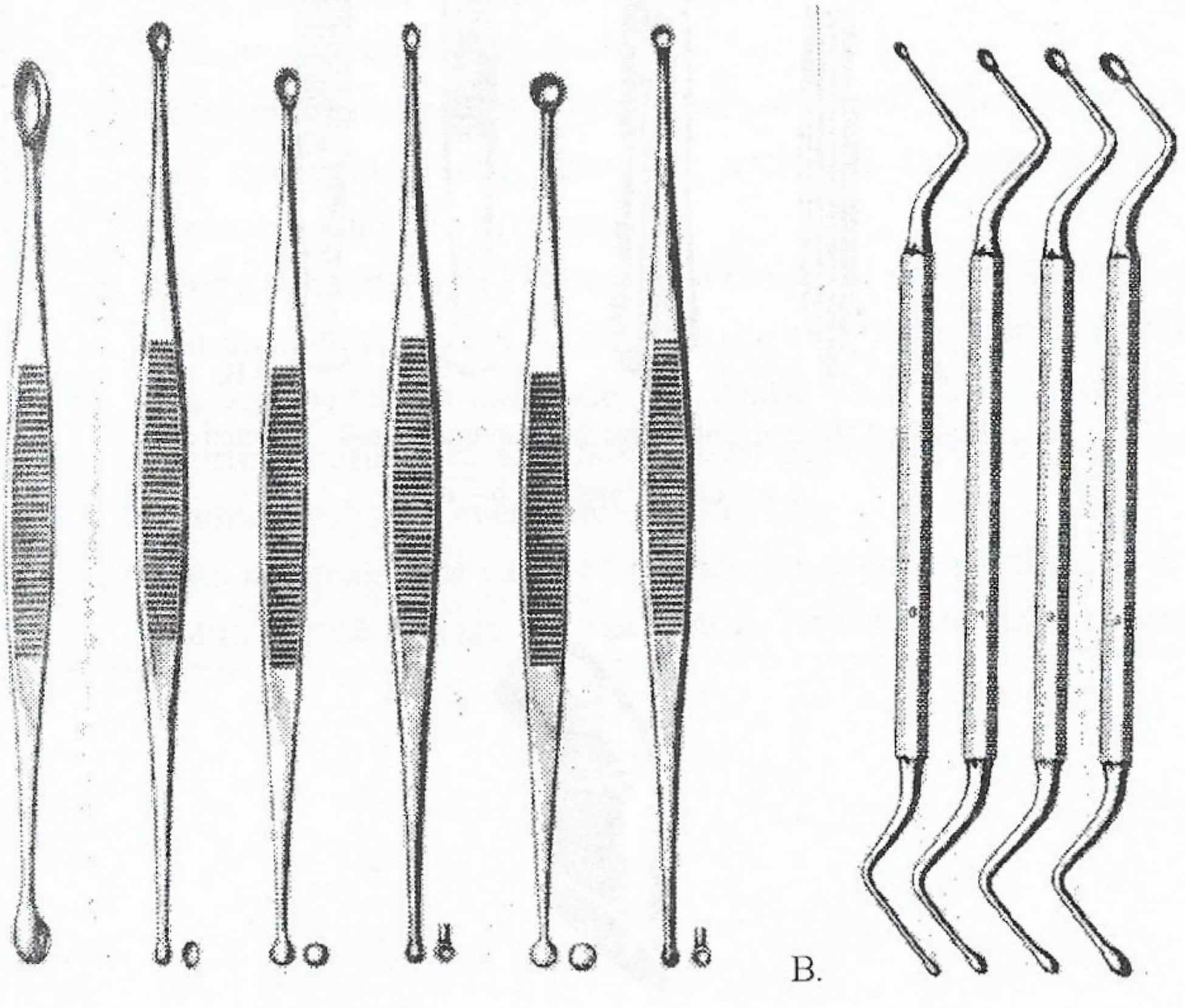


Fig. 49. Chiurete alveolare drepte (a) și curbe (b)

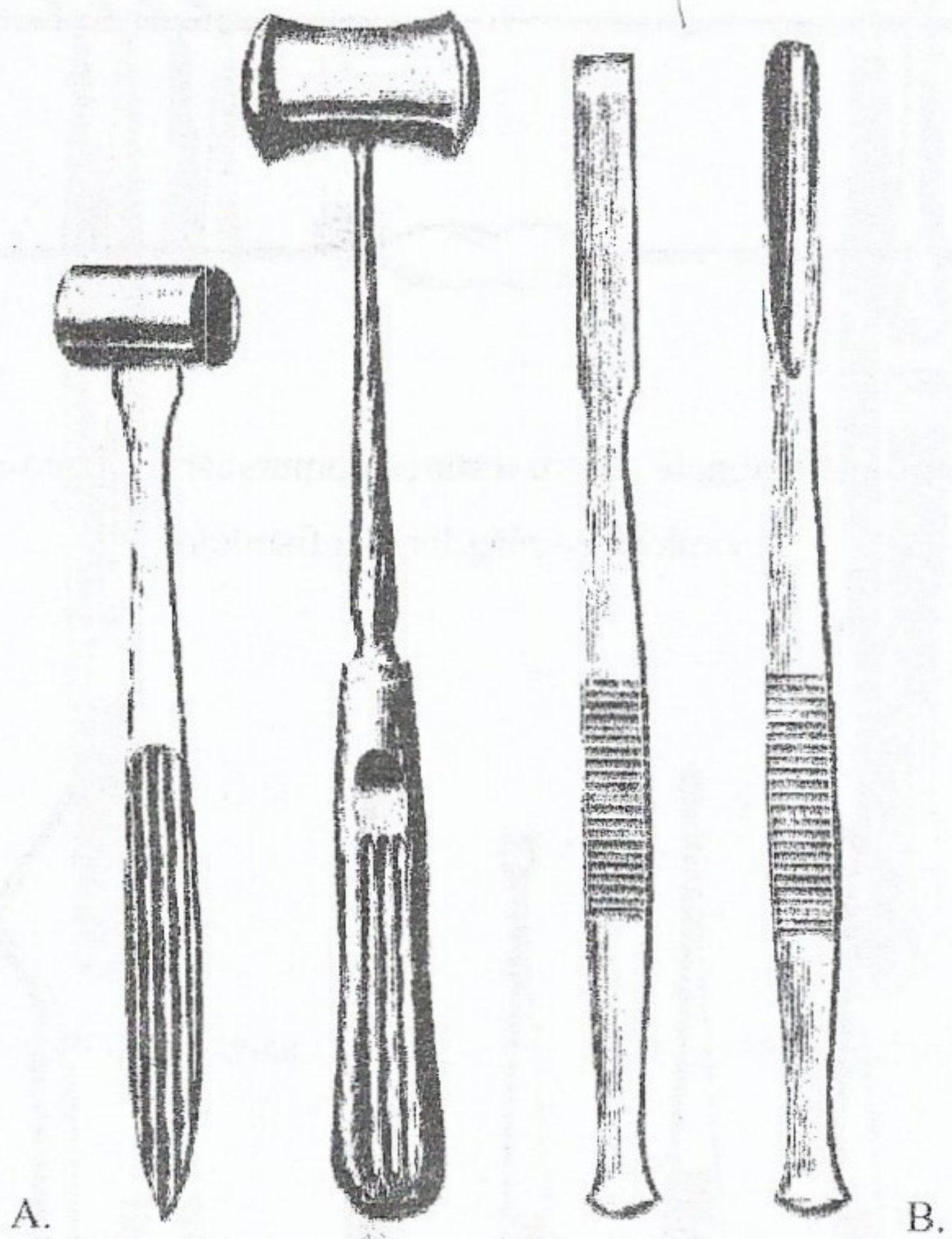


Fig. 50. C Instrumente pentru trepanația osoasă – manuale:

a – ciocan metalic, b – dălți

Fig. 51. Degetar metalic articulat

Alte instrumente:

Instrumente pentru trepanația osoasă – rotative: freze sferice, cilindrice, globulare, în formă de pară, de diferite mărimi și lungimi;

Seringi de diverse calibre pentru anestezie și irigații;

Mănuși chirurgicale sterile sau de consultație de diferite mărimi;

Ace de diferite tipuri și grosimi pentru tratamentul mecanic de canal (Kerr, Hedström etc.).

ATENȚIE!

- Orice practician trebuie să cunoască exact destinația și modul de folosire al fiecărui instrument.
- Folosirea instrumentelor în alte scopuri, decât cele pentru care au fost concepute poate determina accidente sau este ineficientă, prelungind durata intervenției.
- Pentru orice manoperă chirurgicală orală este nevoie să dispunem de instrumentarul adecvat, aflat în stare de utilizare (integru și steril).
- Nu vom începe o astfel de intervenție dacă nu dispunem de tot instrumentarul necesar bunei desfășurări a acesteia, inclusiv pentru rezolvarea eventualelor accidente.
- Este recomandabil ca, pentru orice intervenție planificată să pregătim o trusă specială care să conțină tot instrumentarul necesar.

EXTRACȚIA DENTARĂ

Extracția dentară este o intervenție de necesitate care constă în îndepărtarea unui dinte ce provoacă sau întreține procese patologice locale, regionale sau generale, care nu pot fi lichidate prin tratamente conservatoare.

Extracția dentară este probabil una dintre cele mai vechi manopere chirurgicale practicate de om. Era realizată pentru a lichida durerile provocate de un dinte afectat de carie sau de un traumatism, dar, din păcate și ca mijloc de tortură.

Fig. 52. Veche imagine care prezintă simbolic extracția dentară ca act terapeutic.

Fig. 53. Martiriul Sfintei Apollonia. Extracția dinților era una dintre cele mai cumplite metode de tortura

INDICAȚIILE EXTRACȚIEI DENTARE

Extracția dentară trebuie considerată o intervenție de necesitate. Ca urmare:

- Este contraindicată extracția la cererea pacientului.
- În principiu se decide extracția unui dinte numai după epuizarea posibilităților de tratament conservator odontal, parodontal sau chirurgical (rezecție apicală, amputație radiculară etc.)

Pe de altă parte:

- Nu vom insista în dorința păstrării unui dinte, dacă apreciem că şansele tratamentului conservator sunt îndoielnice şi dacă s-au produs deja complicații loco-regionale sau la distanță

Principalele cazuri în care este indicată extracția dentară sunt următoarele:

- Caria dentară care a produs distrucții masive ale dinților astfel încât nu mai există nici o soluție restaurativă.

- Complicațiile cariei dentare în care tratamentele conservatoare endodontice nu se pot aplica sau au eșuat și asocierea tratamentelor chirurgicale ajutătoare fie nu a fost posibilă, fie nu a avut rezultatul scontat.
- Parodontopatii marginale severe cu resorbția avansată a osului alveolar, pungi adânci și mobilitatea dentară ireversibilă.
- Extracții în scop ortodontic: pentru corectarea unor anomalii dentomaxilare se pot sacrifica unii dinți (mai frecvent premolari sau incisivi laterali) pentru a face posibilă erupția sau alinierea celorlalți.
- Dinții aflați în malpoziție dentară (se extrag doar dacă produc leziuni la nivelul părților moi și nu pot fi repoziționați prin tratament ortodontic).
- Fracturi dentare, dacă dintele fracturat nu poate fi salvat prin tratamente odontale sau chirurgicale.
- Extracții în scop protetic. Este necesară uneori extracția dinților care împiedică aplicarea unui tratament protetic corect.
- Dinții supranumerari dacă produc tulburări funcționale sau interferă cu erupția dinților succesionali.
- Dinții ce întrețin procese infecțioase acute sau cronice perimaxilare severe (abcese, flegmoane, adenite supurate), sinusale, ganglionare sau determină manifestări severe la distanță în cadrul bolilor de focar obligă la efectuarea exodonției. Aceeași conduită se impune în situațiile în care anumiți dinți determină osteomielite sau sunt implantați pe sechestre osoase deja detașate.
- Dinții din focarele de fractură ale maxilarelor care nu pot beneficia de un tratament conservator endodontic, care împiedică reducerea corectă a fragmentelor sau produc supurații.
- Dinții care provoacă iritații cronice locale generând tumori de granulație nespecifică
- Dinții care generează tulburări severe de erupție
- Dinții care se găsesc în zonele care urmează a fi iradiate pentru diverse tumori situate în teritoriul oro-maxilo-facial

STABILIREA TEHNICII DE EXTRACȚIE ÎN FUNCȚIE DE DIFICULTATEA ESTIMATĂ

Extracția dentară este o intervenție chirurgicală care constituie o agresiune pentru organismul pacientului. Această „agresiune „ se manifestă pe mai multe căi.

- stresul psihic:
  - teama pacientului de durere şi de un act chirurgical în general;
  - regretul față de perspectiva pierderii unui dinte.
- agresiunea anestezică:
  - deşi bine aleasă oricare dintre substanțele anestezice sau adjuvante pot determina manifestări adverse toxice, alergice sau de altă natură.
- agresiunea hemodinamică:
  - datorită substanțelor anestezice şi adjuvante folosite şi datorită răspunsului individual al sistemelor neuroendocrine proprii ale pacientului se pot produce dereglări cardio-vasculare.
- agresiunea bacteriologică:
  - bacteriemia post-extracțională prin diseminarea microorganismelor din focarele peridentare;
  - contaminarea ulterioară a alveolelor post-extracționale cu germeni din mediul bucal sau din exterior.
- agresiunea mecanică:
  - traumatizarea structurilor gingivo-alveolare sau a elementelor anatomice învecinate, totdeauna prezentă, dar mai accentuată în cazul extracțiilor laborioase.

CONCLUZIE

Extracția dentară deși practicată frecvent de către stomatologi, nu trebuie abordată cu superficialitate, riscul producerii unor accidente și complicații fiind destul de ridicat.

Pentru prevenirea accidentelor și complicațiilor extracției dentare este necesară o evaluare atentă și corectă a fiecărui caz în parte. Pe baza constatărilor făcute vom alege tehnica potrivită în funcție de:

- diagnosticul local;
- manifestările loco-regionale;
- particularitățile anatomice locale;
- terenul pacientului;
- competențele și experiența medicului;
- dotarea cabinetului;
- accesul la servicii conexe (radiologie, ATI etc.).

În funcție de particularitățile fiecărui caz clinic vom face o evaluare a riscurilor locale și generale ale intervenției, în funcție de care stabilim protocolul individual de lucru, și anume:

1. Tehnica normală de extracție:

- pacienții sănătoși sau cu afecțiuni generale compensate;
- afecțiuni dento-parodontale fără complicații majore;
- când este posibilă utilizarea normală a cleștilor și elevatoarelor .

2. Tehnici speciale de extracție:

- pacienții sănătoși sau cu afecțiuni generale compensate;
- dinți cu particularități morofologice sau patologice, care nu permit utilizarea normală a cleștilor sau elevatoarelor.

3. Tehnici adaptate de extracție:

- în funcție de terenul patologic al pacientului;
- în cazul anumitor afecțiuni oro-maxilo-faciale (tumori, inflamații, radionecroză etc.).

În cazul acestei categorii, la pacienții cu risc extracțional local sau general mare se recomandă efectuarea extracției în condiții de spitalizare a pacientului.

ALEGEREA ŞI PREGĂTIREA INSTRUMENTARULUI

Stabilirea necesarului de instrumente se face cu ocazia examinării pacientului şi alegerii tehnicii de extracție.

Pentru orice extracție dentară sunt necesare:

- trusa obişnuită pentru examenul cavității bucale (oglindă, pensă, sondă dentară);
- instrumentar şi substanțe anestezice;
- instrumente de extracție: cleşti, elevatoare;
- instrumentar auxiliar: bisturiu, foarfece, chiuretă, depărtătoare, decolatoare, dălți, ciocan, pense, ciupitoare de os, instrumentar rotativ, instrumentar şi material de sutură etc. Acestea sunt necesare numai în unele cazuri.
- alte materiale: comprese, meşe iodoformate etc.

Pentru fiecare extracție planificată, trusa cu instrumentarul necesar este pregătită şi sterilizată din timp. Este indicat ca pentru fiecare pacient, instrumentarul să fie plasat într-o singură cutie.

→ Cutia cu instrumentarul de extracție se deschide după instalarea anesteziei, de preferat în prezența pacientului. În acest mod evităm suspiciunea folosirii unor instrumente nesterile.

→ Instrumentele se scot din cutia sterilă cu o pensă de servit şi se aşează cu toată suprafața lor pe măsuța de lucru, după acoperirea acesteia cu 1-2 câmpuri sterile.

DESFĂȘURAREA INTERVENȚIEI PRIN TEHNICA NORMALĂ DE EXTRACȚIE

I. ANESTEZIA

Alegerea tipului de anestezie

- În majoritatea cazurilor se utilizează anestezia locală sau loco-regională.
- Anestezia generală se utilizează în cazul în care nu se poate colabora cu pacientul sau dacă anestezia locală este contraindicată. În astfel de cazuri vom solicita colaborarea unui medic anestezist.

Alegerea substanței anestezice și adjuvante se face în funcție de:

- terenul pacientului – criteriu determinant;
- durata estimată și amploarea intervenției.

Alegerea tehnicii de anestezie

- Anestezia de contact se folosește aproape exclusiv pentru extracția unor dinți temporari foarte mobili.
- Anestezia tronculară periferică este în mod special preferabilă pentru extracția primului molar superior, a molarilor și premolarilor inferiori și pentru extracții multiple într-o singură ședință.
- Anestezia plexală este indicată pentru extracția frontalilor inferiori și a tuturor dinților superiori, cu excepția primului molar.
- În privința locului anesteziei prin infiltrație, vom ține cont de ramurile nervoase care se distribuie în zona operatorie pentru dinți, os, mucoasa vestibulară și orală a crestei alveolare.

Dacă tehnica a fost corectă, anestezia locală se instalează în 1-3 minute.

Până la instalarea anesteziei:

- Pacientul va fi ținut de preferință în cabinet, aşezat comod pe fotoliul rabatat în poziție orizontală;
- Supraveghem starea de conştiență, respirație şi activitate cardiacă.

Verificarea instalării anesteziei locale se face:

- Prin înțeparea cu sonda a mucoasei gingivale din dreptul dintelui de extras;
- Pe baza constatărilor subiective ale pacientului.

II. SINDESMOTOMIA

Sindesmotomia constă în secționarea ligamentului circular al dintelui pentru a permite insinuarea, cît mai profund subgingival, a fălcilor cleştelui (fig. 54, fig. 55, fig. 56 şi fig. 57). În acest scop se pot folosi fie elevatoare adecvate dintelui respectiv, fie sindesmotoamele. Cu sindesmotoamele se poate secționa ligamentul alveolar în totalitate (sindesmotomia profundă - Chompret), lama subțire, flexibilă şi subțire a instrumentului insinuându-se între rădăcină şi peretele alveolar, până aproape de ax, manoperele ulterioare de extracție fiind mult uşurate. Există riscul ruperii lamei sindesmotomului în cazul în care se fac mişcări bruşte, fără respectarea axului de insinuare a instrumentului sau în cazul anomaliilor rădăcinilor sau ale osului alveolar. Din acest motiv, mulți practicieni preferă să folosească exclusiv elevatoarele.

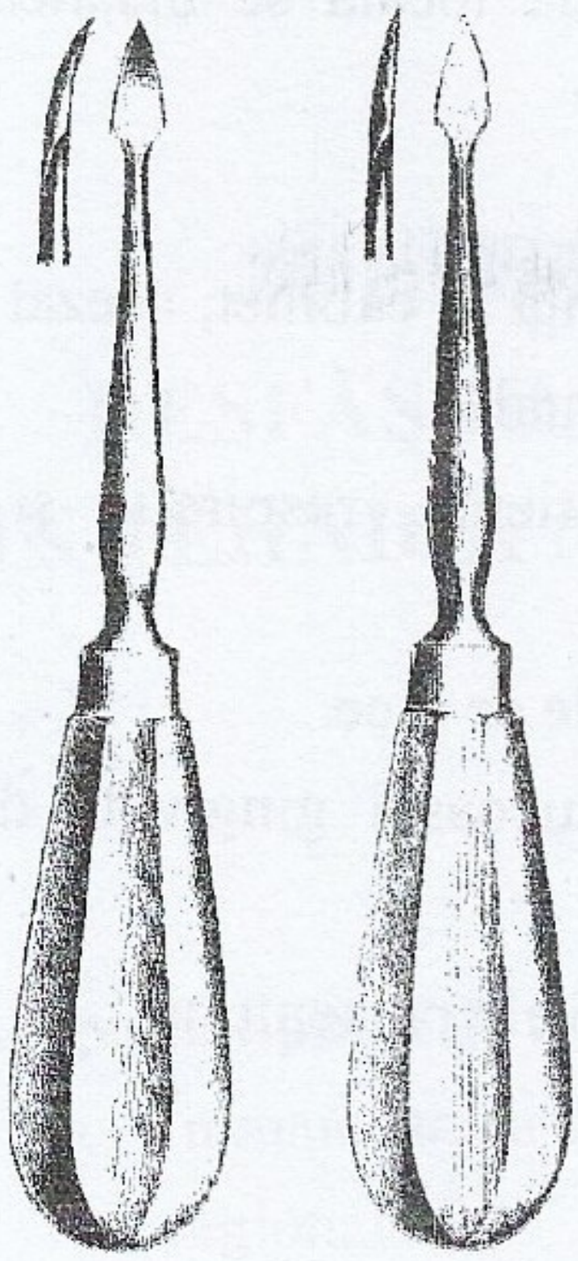


Fig. 54. Elevatoare drepte „în flacără”

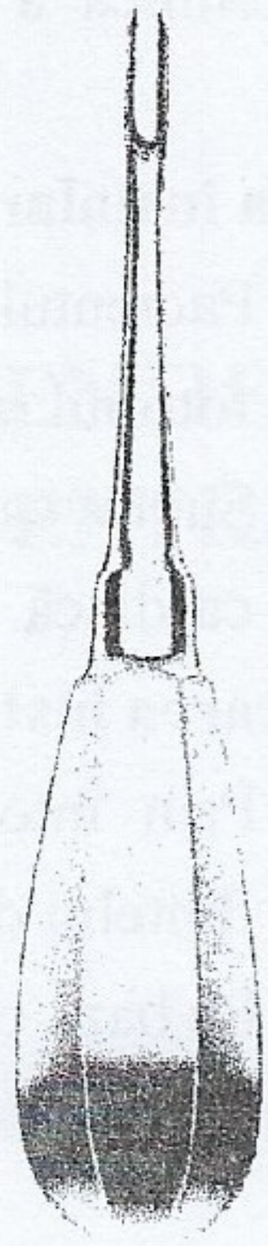


Fig. 55. Elevator drept „în jgheab” pentru arcada maxilară

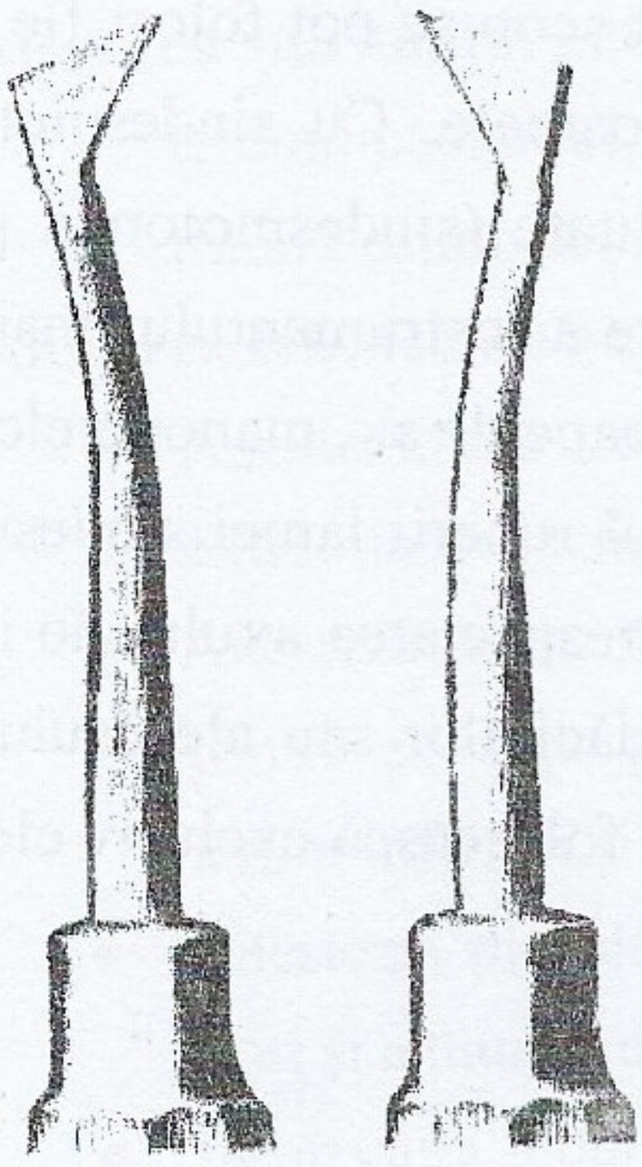


Fig. 56. Elevatoare pereche „cu cioc lateral“

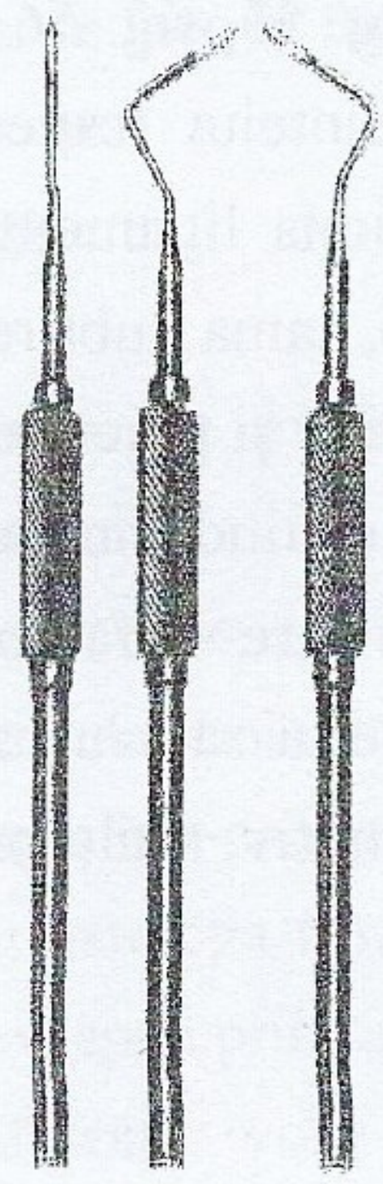


Fig. 57. Sindesmotoame

În timpul folosirii elevatoarelor sau a sindesmotoamelor se va aplica indexul pe tijă cât mai aproape de partea activă pentru:

- controlul mişcării;
- prevenirea sau limitarea efectelor derapării.

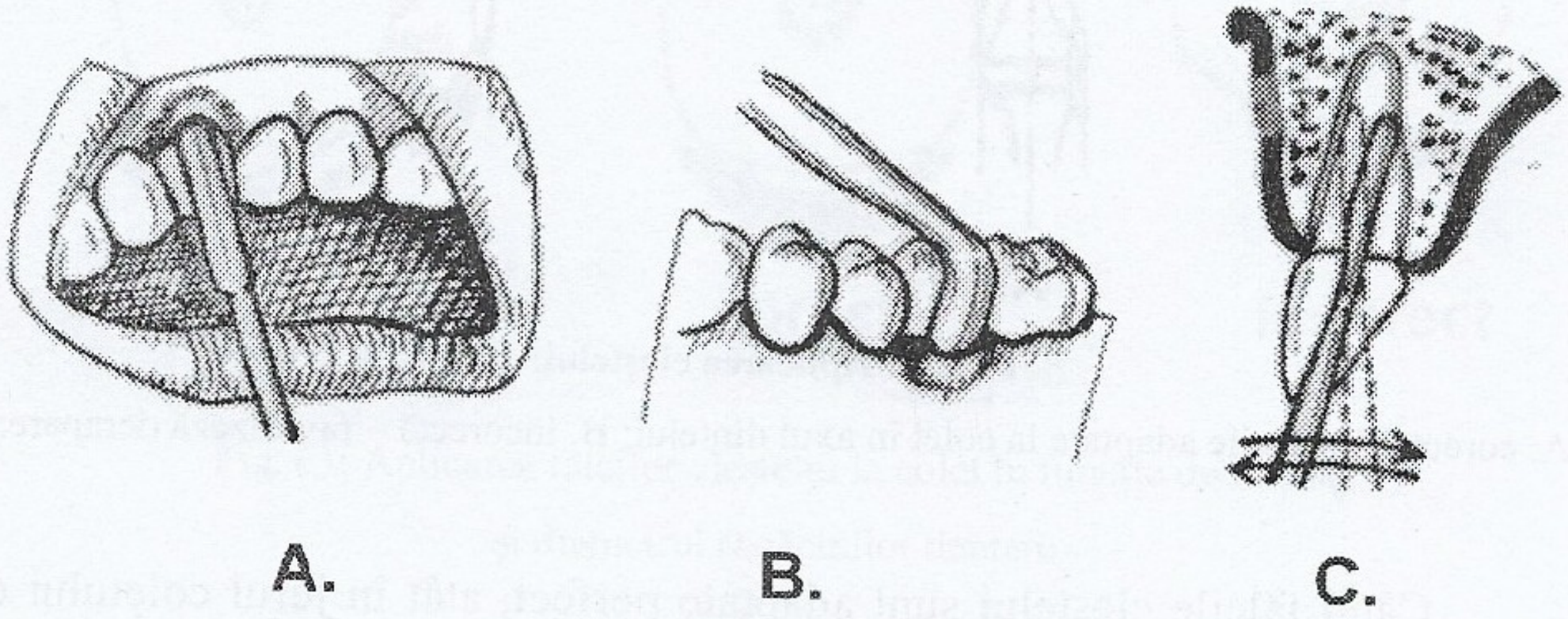


Fig. 58. Sindesmotomie la mandibulă (a) şi la maxilar (b).
Se realizează secțiunea ligamentelor dento-alveolare dar şi a celor mai profunde (c).

III. EXTRACȚIA PROPRIU-ZISĂ

1. Extracția cu cleşti

a. Aplicarea cleştelui se face în axul de implantare a dintelui (Fig. 59). Coroana dentară va fi înconjurată de fălcile cleştelui; porțiunea activă a fălcilor se va insinua cît mai profund subgingival, adaptându-se circular şi axial perfect la conturul coletului. Se caută să se adapteze falca ce acționează oral, unde vizibilitatea este mai redusă şi apoi se aplică falca ce acționează vestibular; fălcile cleştelui se împing cît mai profund între dinte şi gingie, în lăcaşul creat cu elevatorul sau sindesmotomul. La extracția dinților pluriradiculari, aplicarea cleştilor ale căror fălci sunt prevăzute cu pinteni, se va face urmărind ca pintenii să se insinueze între rădăcini, asigurându-se astfel o priză cît mai bună.

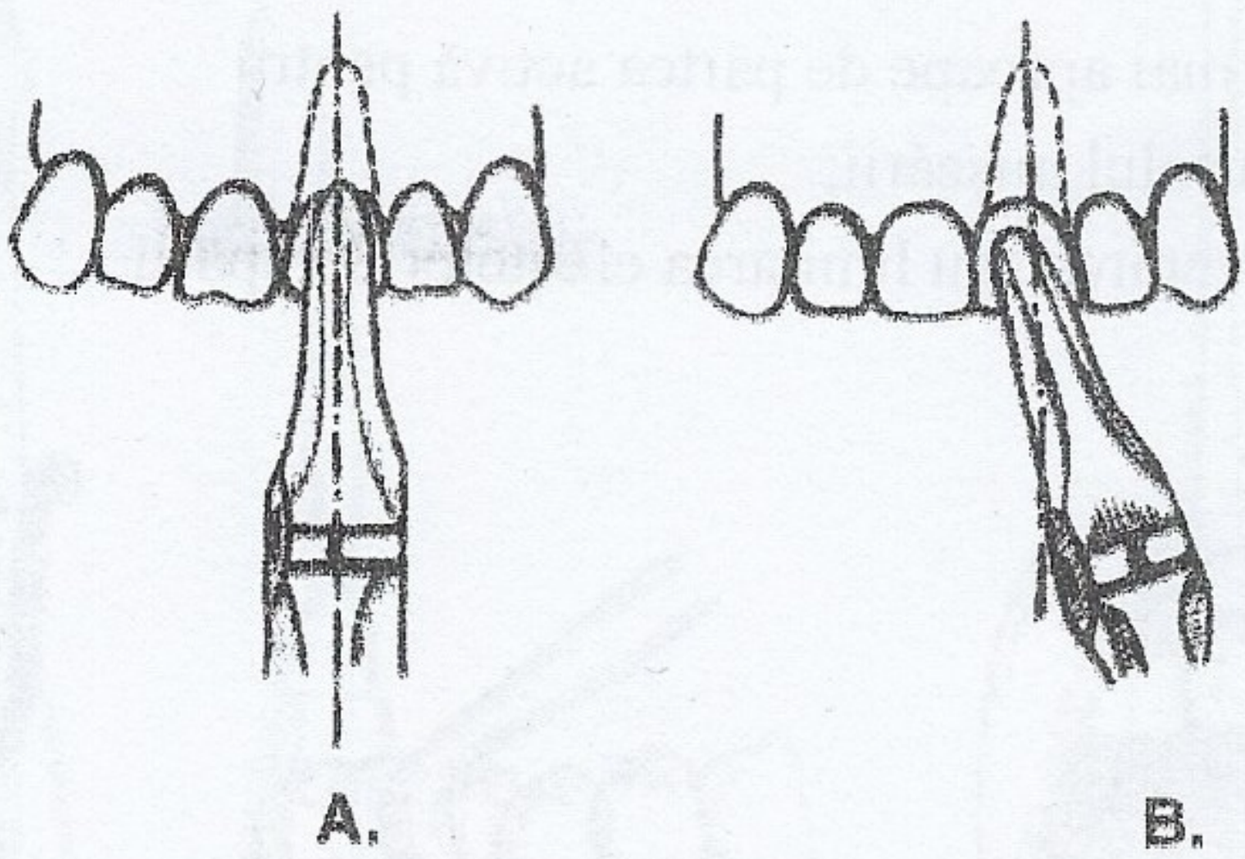


Fig. 59. Aplicarea cleștelui:

A. corectă, cu fălcile adaptate la colet în axul dintelui; B. incorectă – favorizează deraparea.

Când fălcile cleștelui sunt adaptate perfect, atât în jurul coletului cît și în axul de implantare a rădăcinilor, priza este corectă și operatorul are senzația că dintele face corp comun cu cleștele. O priză axială sau circulară incorectă este urmată de deraparea cleștelui și în multe cazuri de fractura dintelui, astfel încât o extracție simplă poate fi transformată într-una dificilă.

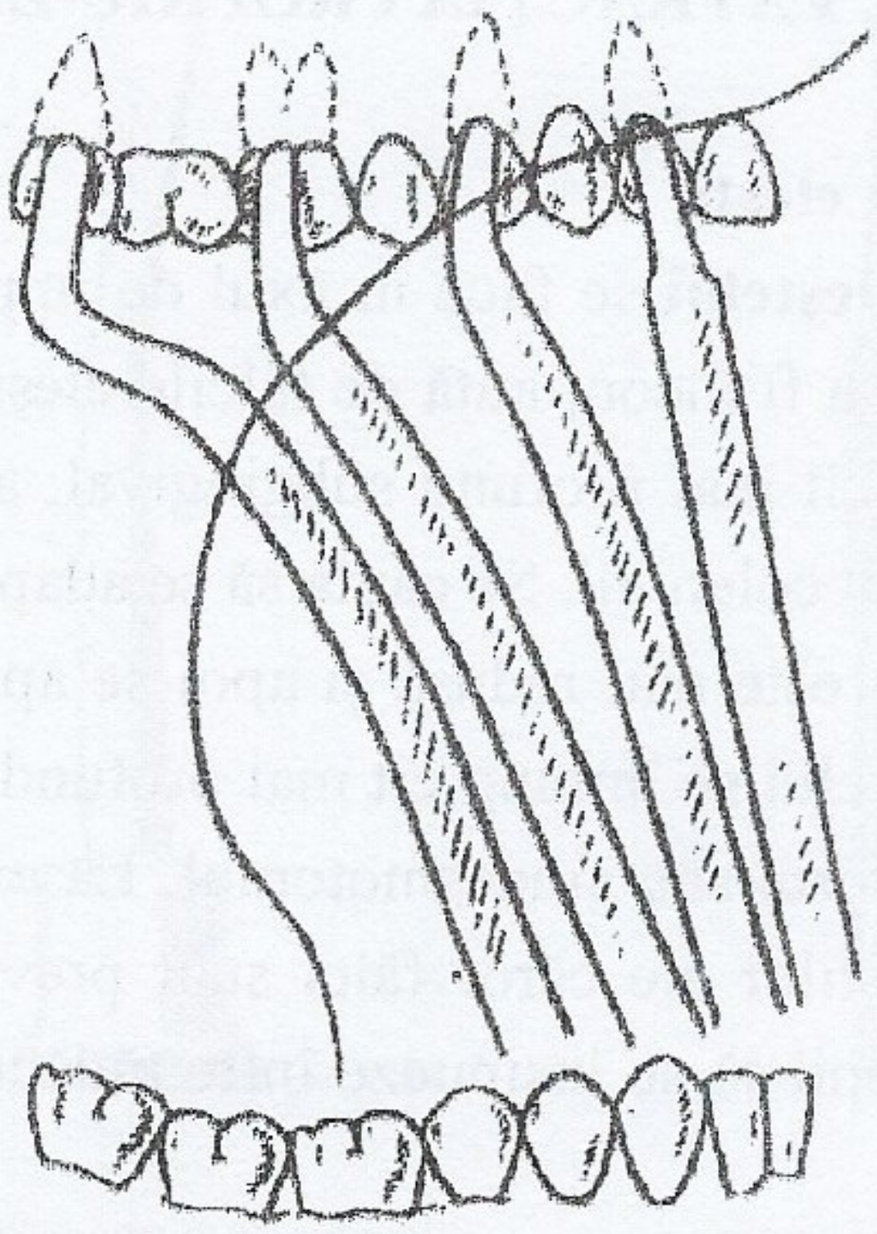


Fig. 60. Aplicarea cleștilor în axul de implantare al dinților la maxilar previne accidentele

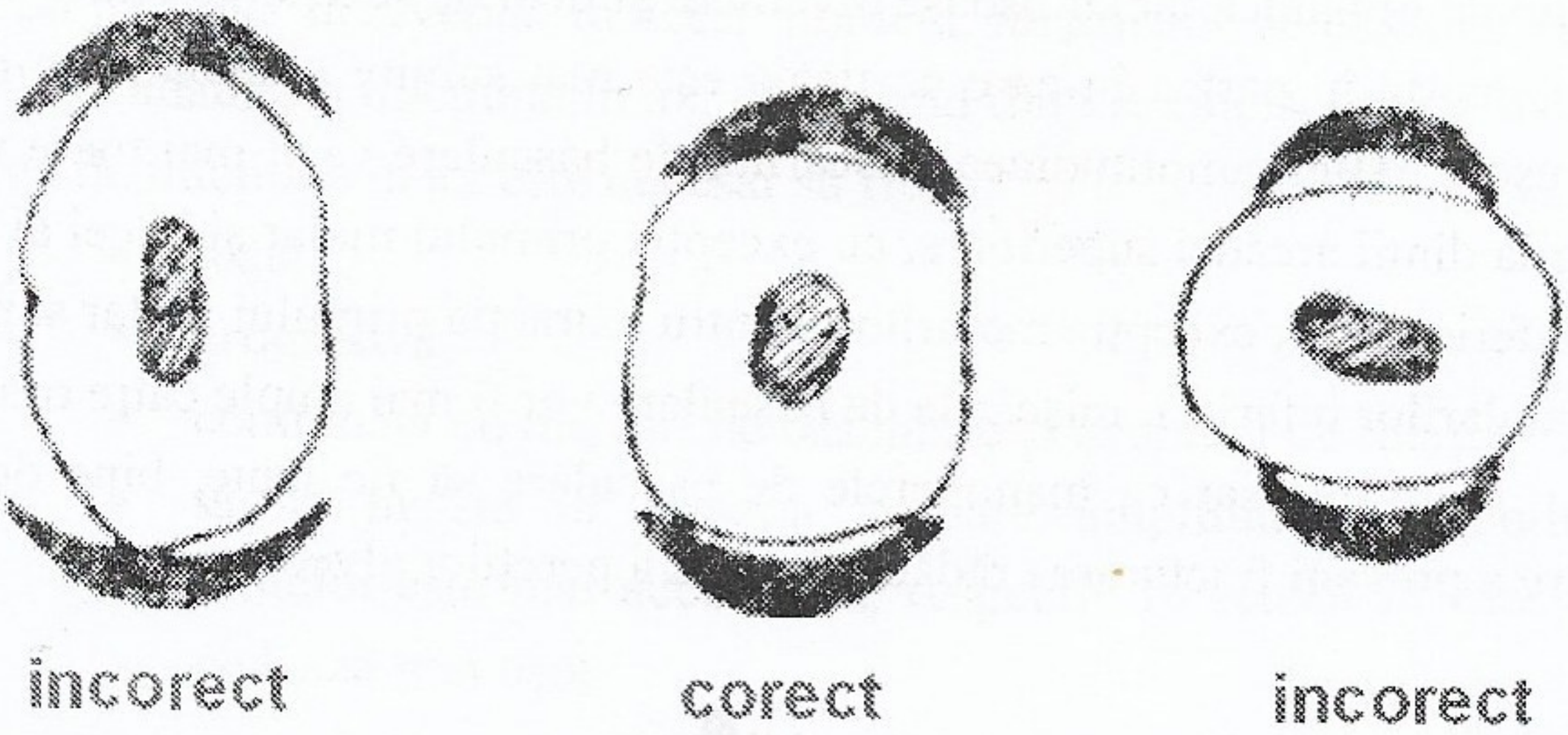


Fig. 61. Aplicarea fălcilor cleştelui la colet în funcție de forma şi diametrul rădăcinilor dentare

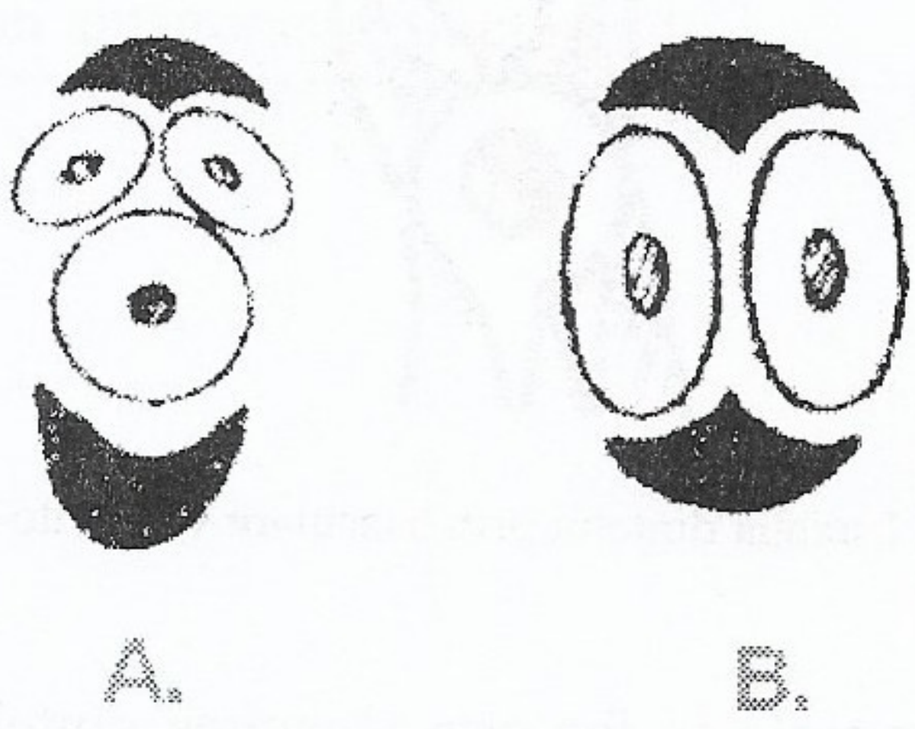


Fig. 62. La pluriradiculari pintenii cleştilor se insinuează în spațiul interradicular pentru a se realiza o priză mai bună la molarii superiori (a) şi la molarii inferiori (b)

b. Luxația este manopera prin care se realizează o lărgire progresivă a alveolei, urmată de ruperea ligamentelor dento-alveolare şi mobilizarea dintelui. Luxația se face prin mişcări de basculare vestibulo-orale şi eventual, prin mişcări de rotație. Bascularea vestibulo-orală se face progresiv, amplitudinea mişcărilor crescând pe măsură ce dintele se mobilizează (fig. 63). În

funcție de grosimea tablei osoase alveolare și deci de rezistența opusă de os, se va insista în partea în care corticala este mai subțire și alveola se dilată mai ușor. Astfel, amplitudinea mișcărilor de basculare va fi mai mare vestibular la dinții arcadei superioare, cu excepția primului molar și la cei ai arcadei inferioare, cu excepția molarilor; pentru extracția primului molar superior și a molarilor inferiori, mișcările de basculare vor fi mai ample către oral.

Este necesar ca manoperele de basculare să fie lente, bine dozate, pentru a preveni fracturarea rădăcinilor sau a pereților alveolari.

Fig. 63. Luxația dintelui prin basculare vestibulo-orală

Mișcările de rotație se fac prin răsucirea dintelui în axul său; sunt indicate exclusiv la monoradicularii cu rădăcini drepte și strict contraindicate la pluriradiculari și monoradicularii care prezintă rădăcini recurbate. Pentru a nu solicita prea mult rezistența rădăcinii și a pereților alveolari, este de preferat ca, în cazurile indicate, rotația să fie asociată cu mișcările de basculare. Combinarea acestor două forme de mișcare se face în raport cu forma și dispoziția rădăcinilor; pe măsură ce operatorul capătă experiență, datele clinice și radiologice îi oferă posibilitatea de a asocia mișcările de basculare cu cele de rotație, până la mobilizarea dintelui, în alveolă.

c. Extracția propriu-zisă. După mobilizarea prin luxație, dintele capătă un joc liber în alveolă; în acest moment, mişcărilor de basculare şi de rotație li se adaugă o tracțiune în ax, până când dintele este scos din alveolă. Mişcarea de tracțiune în ax este necesar să fie:

- lentă;
- progresivă;
- combinată cu mişcări de basculare şi eventual de rotație;
- să se insiste în direcția în care amplitudinea mobilității dintelui este mai accentuată, respectiv în sensul în care osul cedează mai uşor.

ATENȚIE!

Operatorul va controla foarte bine tracțiunea în ax, pentru a o putea stăpâni în momentul în care rădăcina iese din alveolă, deoarece dacă forța de tracțiune este puternică, dozată incorect, cleştele poate izbi foarte puternic dinții arcadei antagoniste, fracturându-i.

PARTICULARITĂȚILE EXTRACȚIEI DENTARE LA DIFERITE GRUPE DE DINȚI

EXTRACȚIA INCISIVILOR SUPERIORI

Date anatomice. Incisivii centrali superiori sunt dinți cu rădăcini groase, ușor rotunjite, conice, de obicei drepte, fără curburi, direcția de implantare fiind orientată ușor distal.

Incisivii laterali au rădăcini mai mici, mai subțiri, ușor turtite în sens mezio-distal, cu vârful orientat palatinal, uneori foarte subțire și chiar recurbat distal; prezintă adesea o strangulare la nivelul coletului, ce favorizează fractura.

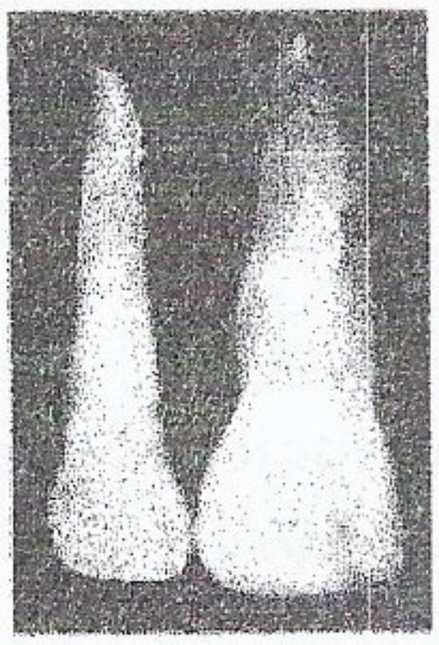


Fig. 64. Morfologia incisivilor superiori.

Osul alveolar la nivelul incisivilor este spongios, cu compacta subțire; tabla vestibulară este mai subțire decât cea palatinală la nivelul incisivului central și mai groasă la nivelul incisivului lateral, din cauza orientării palatine a rădăcinii acestuia. Între incisivii centrali se găsește sutura intermaxilară și gaura incisivă acoperită de papila incisivă, bogat inervată și vascularizată.

Poziția bolnavului și operatorului

- Fotoliul este ridicat astfel încât capul bolnavului să fie situat deasupra nivelului cotului operatorului.
- Gura pacientului va fi larg deschisă pentru a se expune bine regiunea dinților frontali.
- Operatorul stă în dreapta şi puțin în fața bolnavului (fig. 65).

Fig. 65. Poziţia bolnavului şi operatorului în extracţia incisivilor superiori

Anestezia. Se preferă anestezia plexală vestibulară, asociată oral cu anestezia la gaura incisivă. Dacă anestezia plexală nu este posibilă, se va face anestezia tronculară periferică la găurile suborbitare, bilateral, asociată cu anestezia la gaura incisivă.

Instrumentarul. Elevatoarele drepte cu jgheab sau cu vârf ascuțit și cleștele drept pentru dinții frontali superiori (fig. 66).

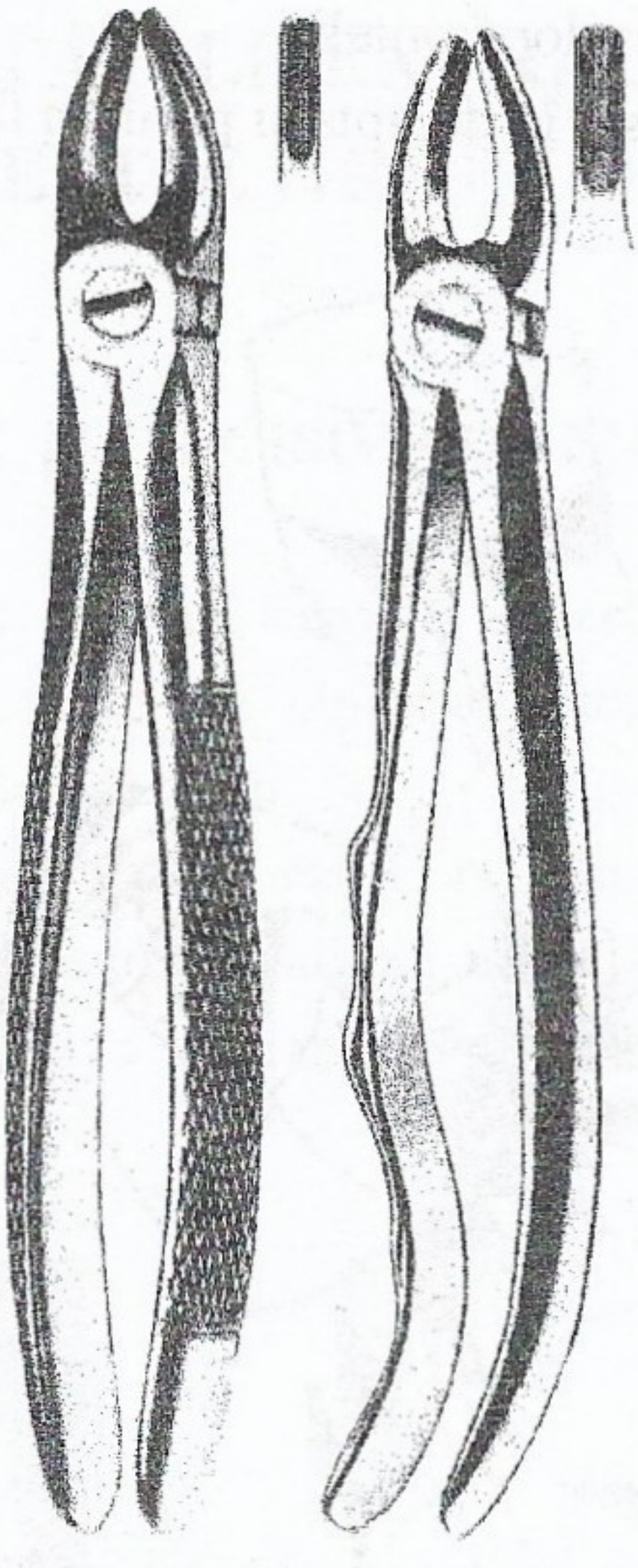
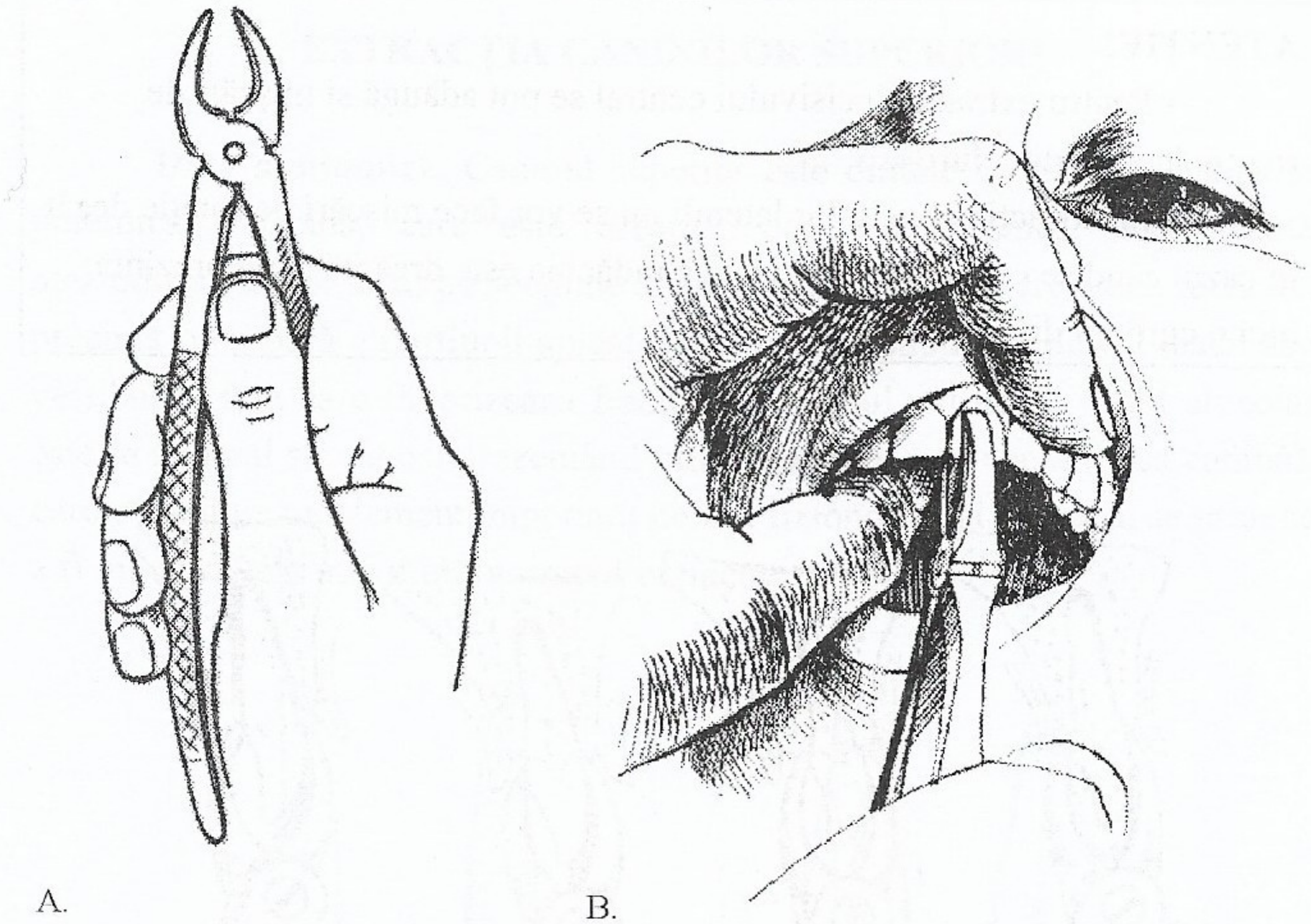


Fig. 66. Două tipuri de clești pentru extracția dinților frontali superiori

Tehnica. Indexul și policele mâinii stângi aplicate vestibular și palatinal prind procesul alveolar în dreptul dintelui de extras, îndepărtând și buza superioară (fig. 67), celelalte degete plasate în afara cavității bucale, fixează bine capul bolnavului, având grijă să nu lezeze ochii. Cu elevatorul drept în jgheab, sau cu un sindesmotom drept, se decolează gingia de jur împrejurul dintelui și se creează posibilitatea adaptării cât mai corecte a fălcilor cleștelui.



A. B.

Fig. 67. Pentru extracția incisivilor superiori, cleștele este astfel ținut în mână încât să poată fi controlate atât modul de aplicare a fălcilor la colet, cât şi amplitudinea mişcărilor de basculare (A). Creasta alveolară este prinsă între index, aplicat vestibular și police aplicat palatinal (B).

Se aplică cleştele adaptându-se întâi falca palatinală, apoi cea vestibulară la coletul dintelui, împingându-se cât mai profund posibil în lăcaşul creat cu elevatorul sau sindesmotomul; coroana dentară va fi cuprinsă în spațiul dintre fălci, astfel încât axul cleştelui să corespundă axului dintelui.

Luxația dintelui se face prin mişcări lente de basculare palato-vestibulare, insistându-se mai mult vestibular la incisivul central şi palatinal la cel lateral.

ATENȚIE!

• Pentru extracția incisivului central se pot adăuga și mișcări de rotație în axul dintelui

• În extracția incisivilor laterali nu se vor face mișcări de rotație decât în cazul când se constată radiologic că rădăcina este dreaptă și nu prezintă nici o curbură disto-palatinală.

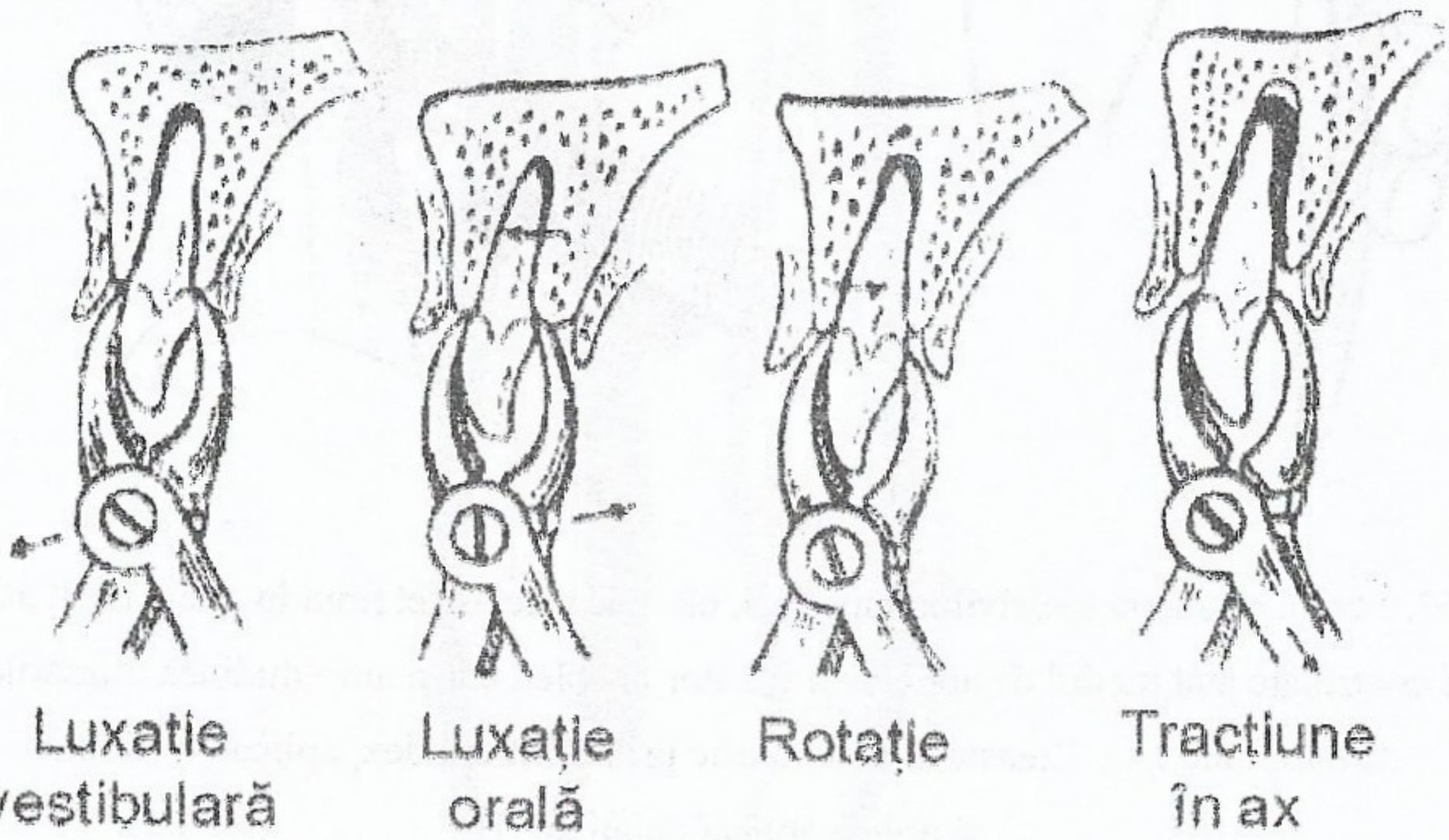


Fig. 68. Mișcările ce se efectuează cu cleștele pentru extracția incisivilor centrali superiori. Sunt permise mișcările de rotație.

Pe măsură ce dintele se mobilizează prin ruperea ligamentului alveolo-dentar și lărgirea alveolei, se crește amplitudinea mișcărilor de basculare și eventual rotație, la care se adaugă mișcarea de tracțiune în axul dintelui, acesta fiind astfel extras.

EXTRACȚIA CANINILOR SUPERIORI

Date anatomice. Caninul superior este dintele cu cea mai lungă şi puternică rădăcină, care este dreaptă, de formă conică, uşor turtită meziodistal, astfel încât pe secțiune apare ovală. Destul de frecvent, rădăcina prezintă o curbură a porțiunii apicale, vârful fiind subțiat şi deviat distal sau vestibular, fapt care favorizează fractura în timpul extracției. Osul alveolar este în general spongios, prezentând vestibular o proeminență (bosa canină), care constituie un element important pentru fizionomie şi de aceea se impune a fi menajată cât mai mult în timpul extracției.

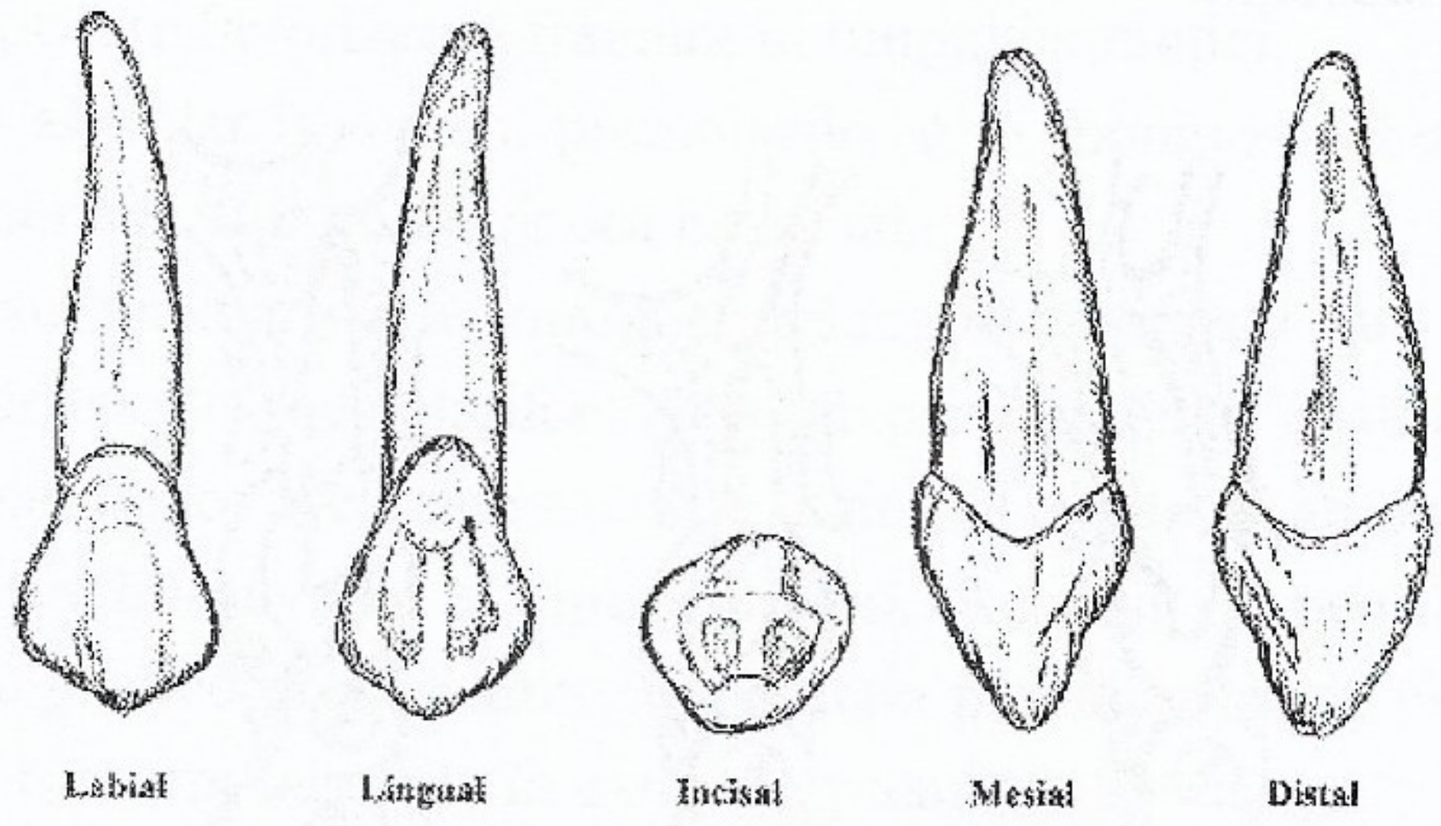


Fig. 69. Morfologia caninului superior. Forma coroanei face uneori dificilă priza cu cleştele de extracție. Rădăcina lungă şi adesea recurbată, favorizează fractura în timpul mişcărilor de luxație

Poziția bolnavului şi operatorului este aceeaşi ca şi pentru incisivii superiori.

- Pentru extracția caninului de pe partea dreaptă, capul bolnavului va fi aşezat drept în tetieră, iar pentru extracția caninului din stânga, capul va fi uşor rotat de partea operatorului.

Anestezia. Anestezia plexală sau tronculară periferică la gaura infraorbitară și la gaura incisivă.

Tehnica. Cu elevatorul sau sindesmotomul se decolează gingia de jur împrejurul coletului dintelui. Se aplică apoi cleștele căutându-se a se insinua cât mai profund, pentru a avea o priză perfectă, având în vedere că sunt necesare manopere mai puternice datorită lungimii rădăcinii.

Se fac mișcări de basculare vestibulo-palatinale, insistându-se îndeosebi vestibular; este nevoie ca aceste mișcări să fie repetate de multe ori și executate cu o forță progresivă, deoarece osul cedează mai greu (fig. 70). De îndată ce dintele s-a mobilizat, se adaugă mișcarea de tracțiune în ax, tracțiune care nu trebuie să fie brutală pentru a nu fractura vârful, eventual recurbat, al rădăcinii.

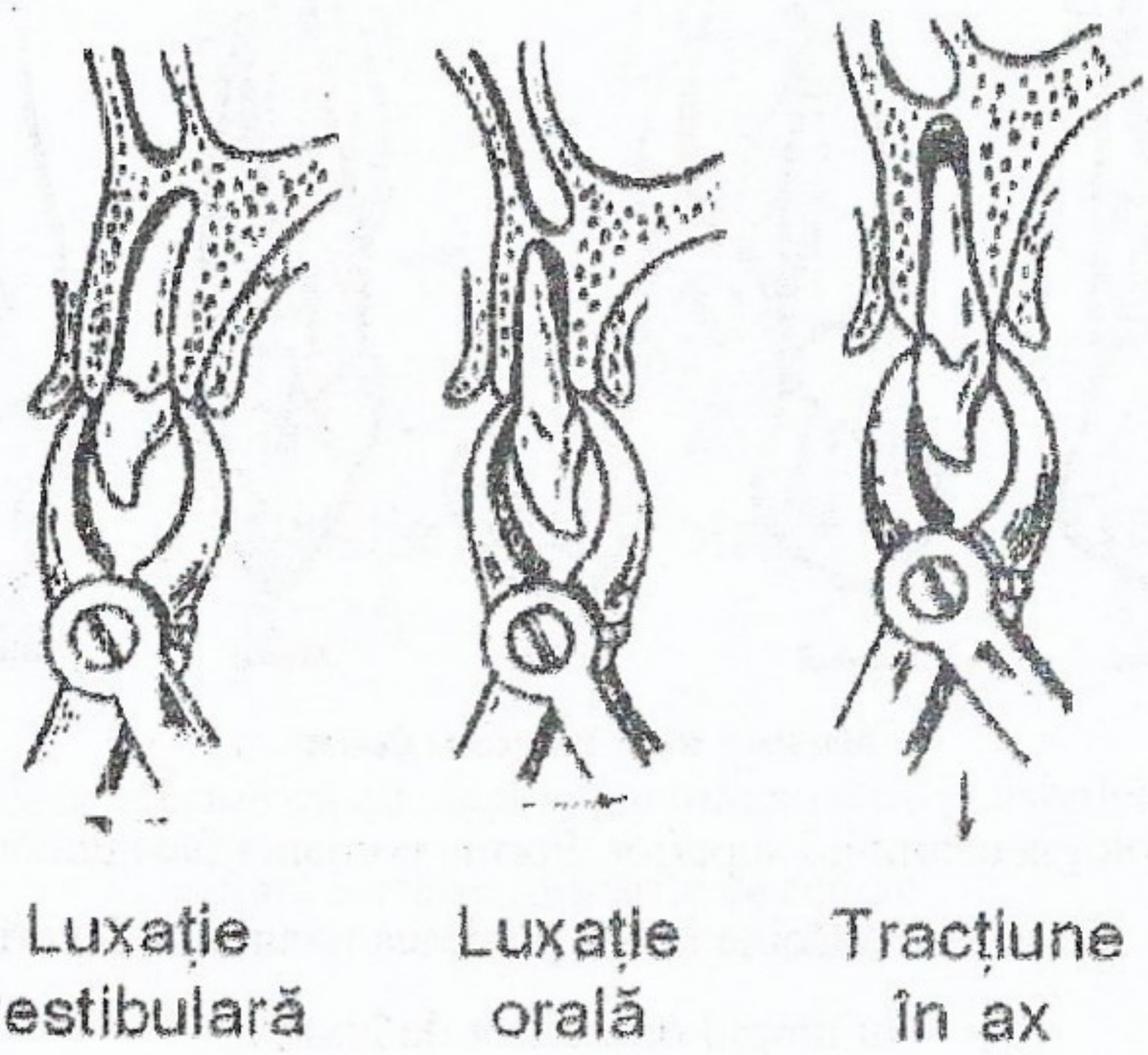


Fig. 70. Tehnica extracției cu cleștele a caninilor superiori.

Având în vedere frecvența deosebită a unei curburi radiculare la caninii superiori, se vor evita mișcările de rotație în ax.

EXTRACȚIA PREMOLARILOR SUPERIORI

Date anatomice. Premolarul 1 superior prezintă mai rar o singură rădăcină (în aproximativ 25-30% din cazuri) şi mai frecvent două rădăcini, de obicei subțiri, aproape efilate, din care cauză se fracturează cu uşurință.

În cazul când are o singură rădăcină, aceasta este turtită mezio-distal, subțiindu-se mult la vârf sau devenind bifidă. În cazul când are două rădăcini, acestea sunt orientate una vestibular şi cealaltă palatinal, despărțite de un sept interradicular gros.

Premolarul al doilea are de obicei o singură rădăcină, turtită mezio-distal, care adesea se bifurcă la vârf şi prezintă o curbură orientată disto-palatinal, fapt care favorizează fractura în timpul extracției.

Osul alveolar la nivelul premolarilor este spongios, tabla vestibulară fiind de obicei mai subțire decât cea palatinală.

Sinusul maxilar poate trimite o prelungire anterioară care are raporturi intime cu rădăcinile premolarilor. Această particularitate anatomică explică riscul producerii unor accidente sinuzale în timpul extracției acestor dinți.

Poziția bolnavului şi operatorului. Aceeaşi ca pentru incisivi şi canini, capul privind drept înainte în extracția premolarilor de partea dreaptă şi fiind uşor rotat spre dreapta în extracția premolarilor stângi.

- Operatorul este aşezat la dreapta şi în fața bolnavului.

Anestezia. Anestezia plexală asociată cu infiltrație palatinală sau anestezie tronculară periferică: la gaura infraorbitară (pătrunzându-se mai adânc în canal 4-6 mm), la tuberozitate şi gaura palatină mare. Uneori este necesară şi infiltrația la gaura incisivă pentru completarea anesteziei mucoasei palatine.

Instrumentar. Elevatoare drepte, în jgheab şi cu vârf ascuțit; cleşti de premolar (cu fălci uşor curbate, făcând un unghi obtuz cu mânerul). Acelaşi cleşte se foloseşte pentru ambele părți (fig. 71).

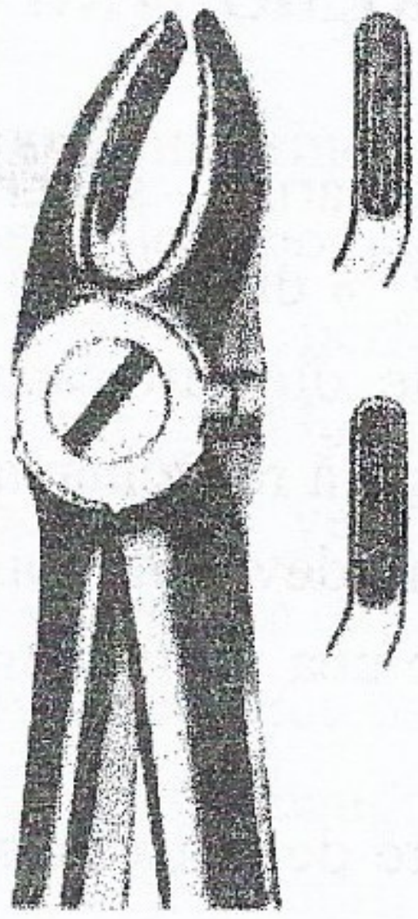
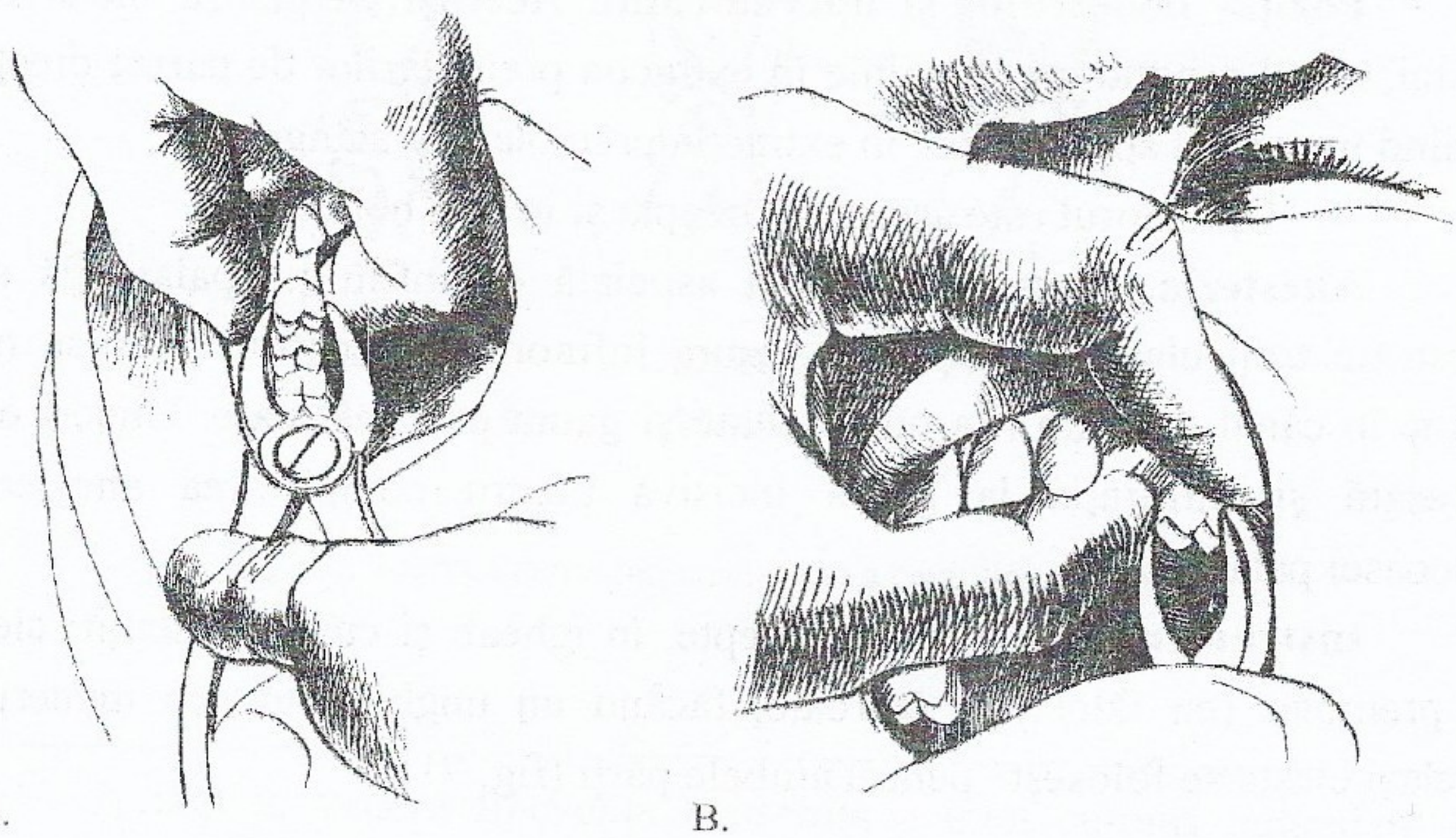


Fig. 71. Cleștele pentru extracția premolarilor superiori

Tehnica. Procesul alveolar este fixat între indexul și policele mâinii stângi (fig. 72); în extracțiile de partea dreaptă, policele este plasat vestibular, în extracția de partea stângă, policele este plasat palatinal.



A. B.

Fig. 72. Protecția cu degetele mâinii stângi a părților moi labio-geniene și a fibromucoasei bolții palatine în extracția premolarilor superiori. A. Dreapta; B. Stânga.

Se face decolarea gingiei şi se adaptează cleştele aplicându-se mai întâi falca palatinală şi apoi cea vestibulară, urmărindu-se ca axul fălcilor să corespundă axului de implantare a dinților.

După ce se asigură o bună priză, se fac mişcări de basculare vestibulo-palatinale, insistându-se îndeosebi vestibular, unde tabla osoasă cedează mai uşor.

Amplitudinea mişcărilor şi forța lor vor fi crescute foarte lent ştiind că orice manoperă intempestivă duce uşor la fracturarea rădăcinilor fragile.

Sunt categoric contraindicate mişcările de rotație, acestea provocând fractura rădăcinilor fine, divergente, bifide sau recurbate ale primului premolar.

Luxația premolarului doi este de obicei mai uşoară, rădăcina sa unică prezentând rezistență suficientă.

EXTRACȚIA PRIMILOR DOI MOLARI SUPERIORI

Date anatomice. Primii doi molari superiori sunt dinți voluminoşi care au trei rădăcini, de obicei divergente, orientate una palatinal şi două vestibular. Rădăcinile vestibulare sunt mai subțiri şi mai scurte, uşor turtite în sens mezio-distal, iar rădăcina palatinală mai puternică, mai groasă şi mai lungă.

Osul la nivelul molarilor are în general o structură spongioasă. În dreptul primului molar, tabla vestibulară prezintă o îngroşare compactă – creasta zigomato-alveolară (procesus zigomaticus) – care dă dificultăți atât în anestezia plexală, cât şi în manoperele de extracție.

Apexurile molarilor superiori au rapoarte intime cu sinusul maxilar şi destul de frecvent peretele osos alveolo-sinusal este foarte subțire, redus la o simplă lamă papiracee sau chiar lipseşte complet. Sinusul coafează alveolele, insinuându-se chiar între rădăcinile dentare. în aceste situații sunt favorizate perforațiile peretelui sinusal.

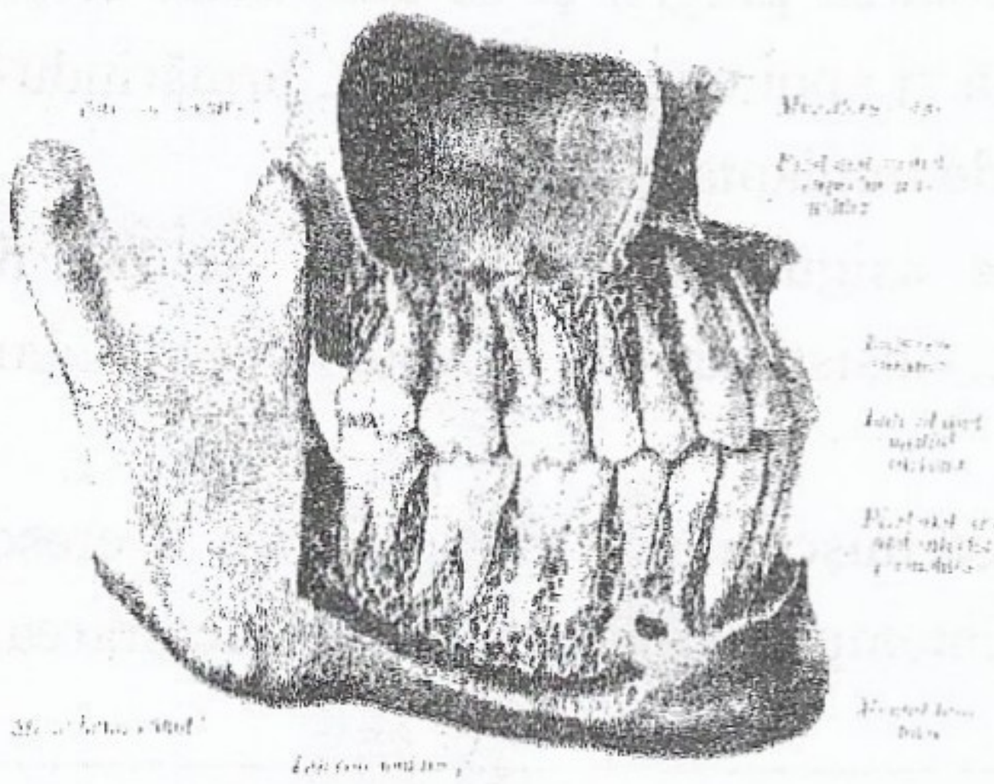


Fig. 73. Rapoartele dinților cu structurile învecinate.

Se pot observa relațiile apropiate ale apexurilor molarilor superiori cu sinusul maxilar, ceea ce favorizează accidentele sinuzale ale extracției. (Grey Anatomy, 1918)

Poziția bolnavului și operatorului

- Bolnavul este așezat pe fotoliul ridicat, cu capul în ușoară extensie și cu gura larg deschisă;
- Capul privește drept înainte;
- Operatorul stă la dreapta și în fața bolnavului.

Anestezia. Anestezia plexală și tronculară la gaura palatină mare este de obicei suficientă. În extracția molarului prim, anestezia plexală nu este eficientă din cauza crestei zigomato-alveolare și trebuie practicată anestezia tronculară la tuberozitate. Anestezia tronculară la tuberozitate va fi completată la nevoie printr-o infiltrație a mucoasei vestibulare pentru anestezia filetelor care vin din nervul bucal.

Instrumentar. Elevatoarele drepte în jgheab sau cu vârf ascuțit, în flacără. Clești molari îndoiți pe lat, cu fălcile puternice. Se va alege cleștele corespunzător de pe partea dreaptă sau stângă, după pintenul ascuțit pe care-l prezintă falca ce se aplică vestibular (fig. 74).

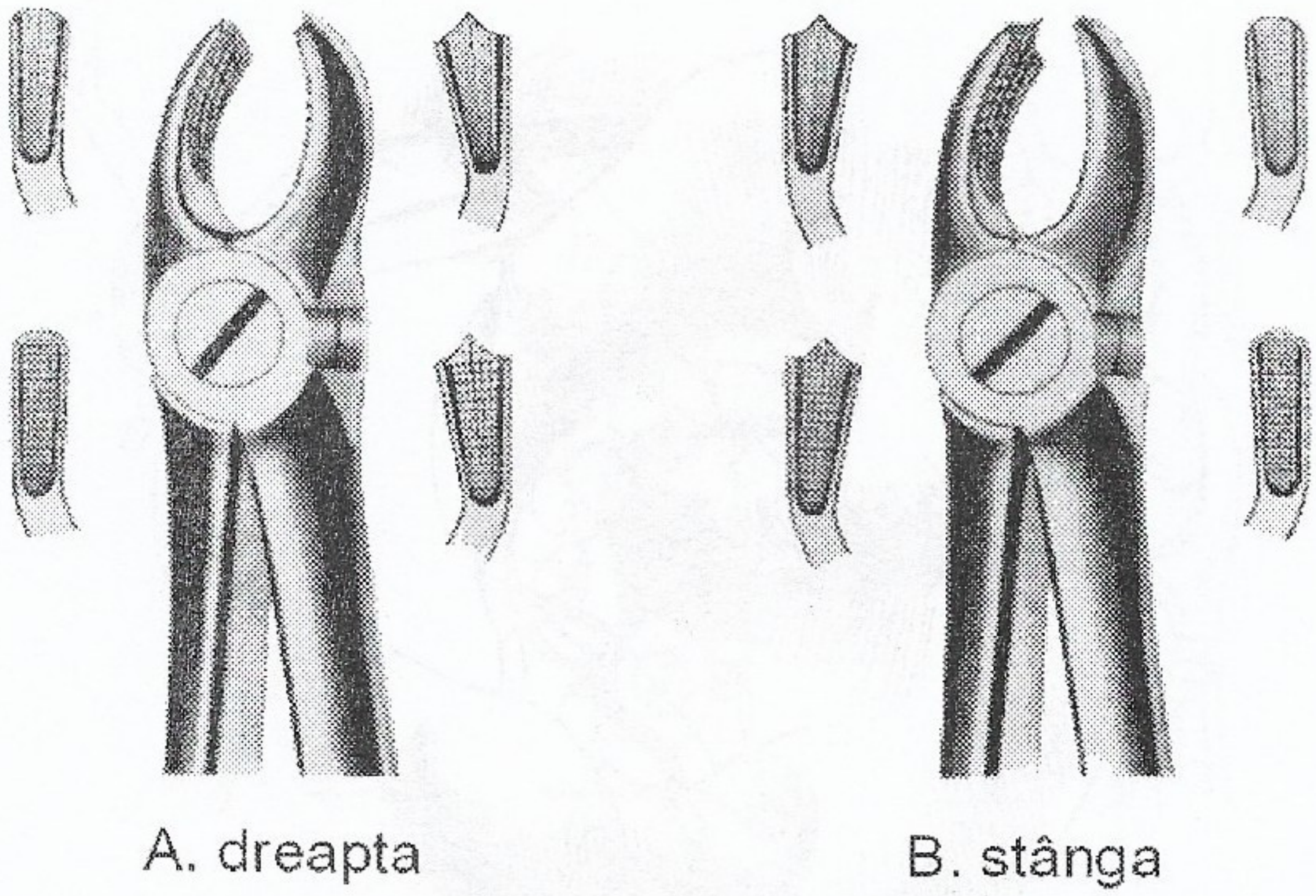


Fig. 74. Pereche de cleşti pentru extracţia molarilor superiori.

Tehnica. Se prinde între police şi index procesul alveolar şi se îndepărtează în acelaşi timp părţile moi labio-jugale (fig. 75). Cu elevatorul se decolează gingia şi apoi se aplică cleştele, adaptându-se întâi falca palatinală şi apoi cea vestibulară; pintenul fălcii vestibulare se va insinua cât mai adânc între cele două rădăcini (fig. 76). Se va urmări o adaptare absolut corectă a cleştelui şi realizarea unei prize perfecte pentru că, de obicei, în extracţia molarilor, sunt necesare manopere de forţă mai mare decât la ceilalţi dinţi, fapt care favorizează deraparea în caz de adaptare defectuoasă. Pentru luxaţia dintelui se fac mişcări de basculare oro-vestibulare, la început de amplitudine mică şi repetate lent, crescându-se treptat forţa pe măsură ce dintele se mobilizează şi insistându-se din ce în ce mai mult vestibular (Fig. 77).

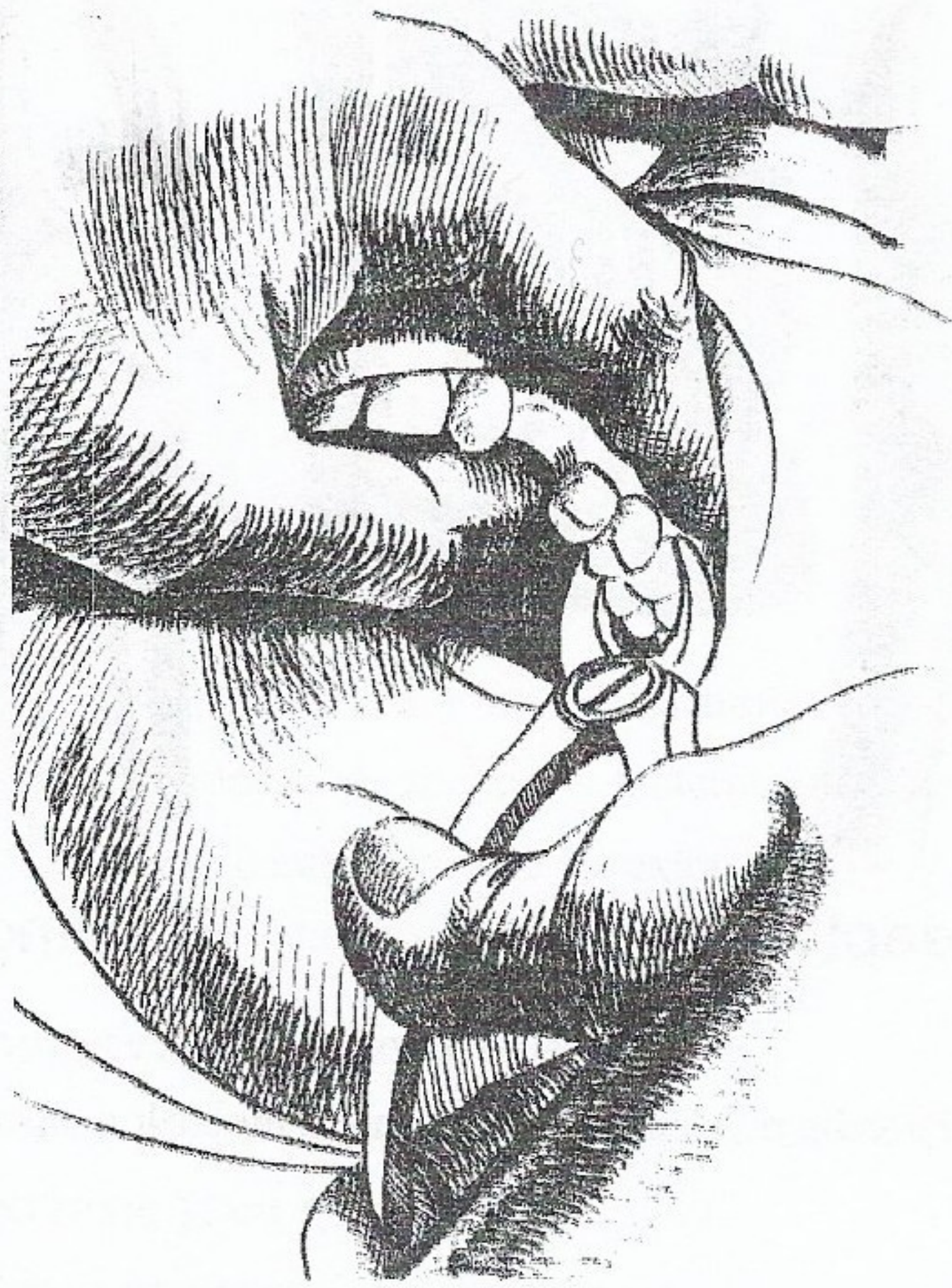


Fig. 75. Protecția părților moi și modul de aplicare a cleștelui în extracția molarilor superiori.

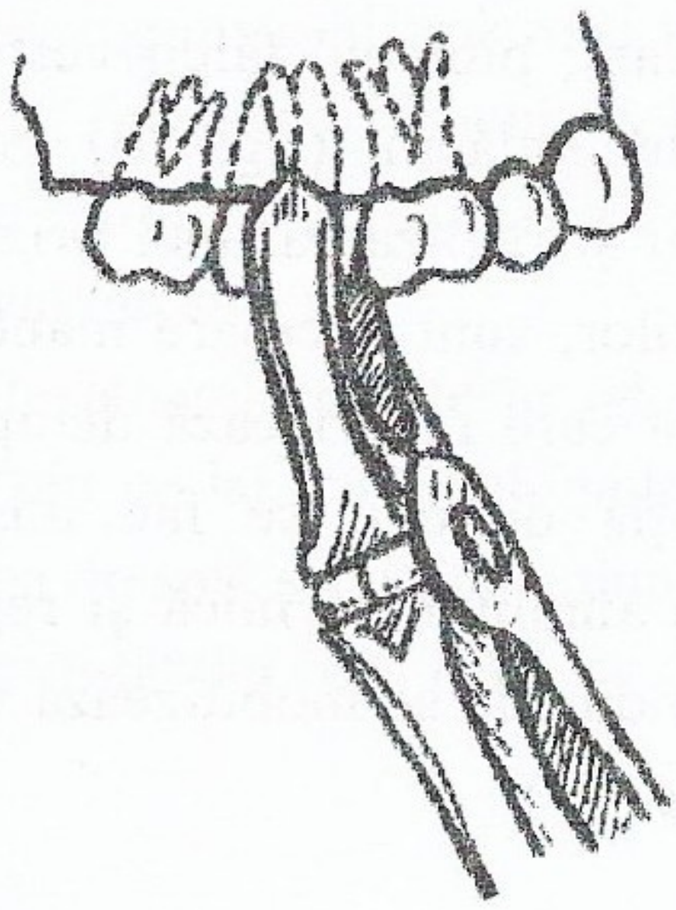


Fig. 76. Adaptarea cleștelui la coletul dentar, în extracția molarilor superiori.

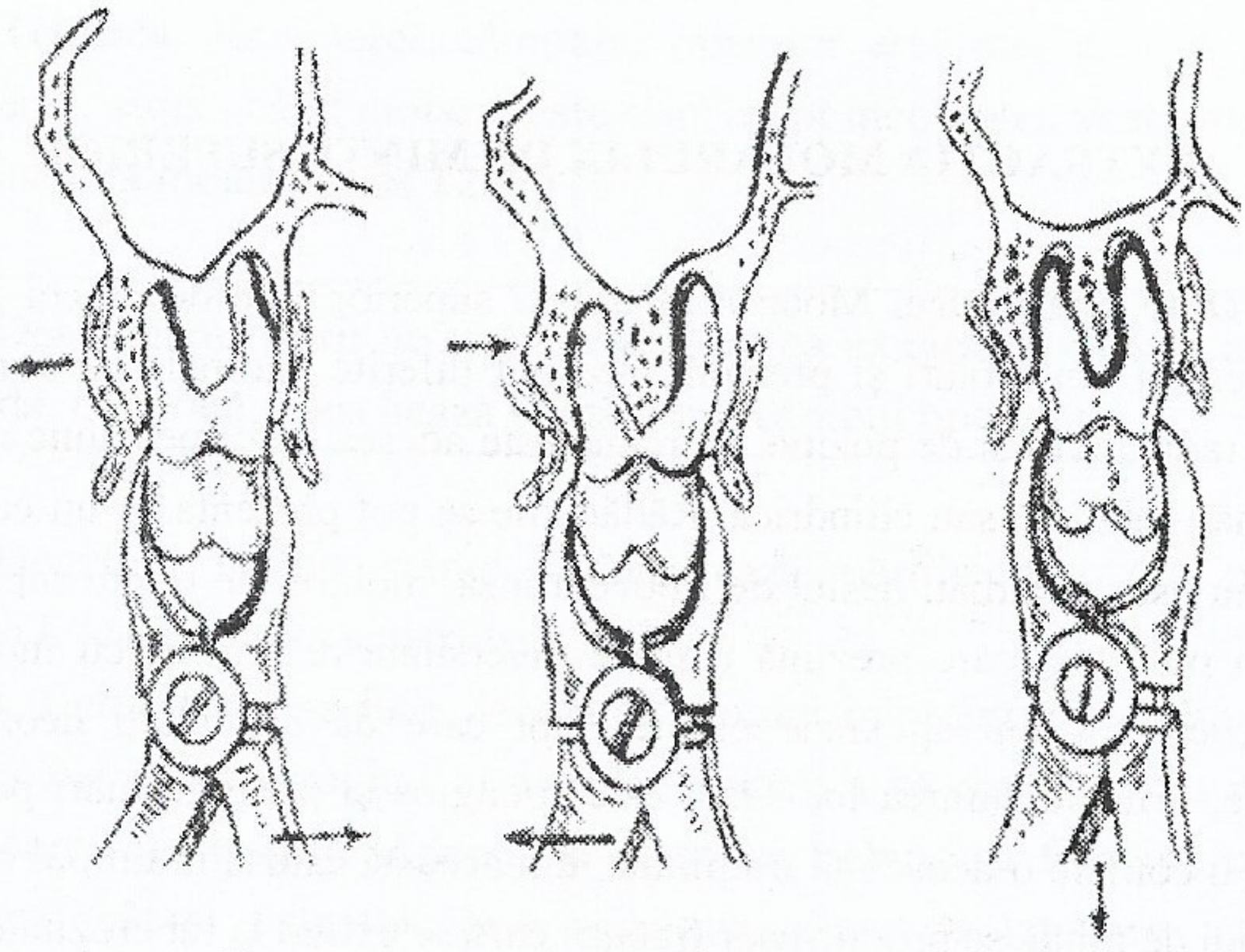


Fig. 77. Extracția cu cleștele a primilor doi molari superiori.

Dacă procesul zigomatic este foarte gros şi merge până la marginea alveolei primului molar, manoperele de basculare vor fi mai ample palatinal.

După ce dintele a fost luxat suficient, se asociază tracțiunea în ax, îmbinându-se cu bascularea accentuată vestibular sau palatinal, până la terminarea extracției.

Se va evita tracțiunea în sens strict vertical în momentul expulziei dintelui din alveolă, pentru a preveni traumatizarea dinților antagonişti.

EXTRACȚIA MOLARULUI DE MINTE SUPERIOR

Date anatomice. Molarul al treilea superior este de obicei mai mic decât ceilalți doi molari și prezintă frecvent diferite anomalii de formă (coronare, radiculare) și de poziție. Coroana este adesea de dimensiune redusă și de formă globulară sau cilindrică. Rădăcinile se pot prezenta ca un corp unic, drept sau ușor recurbat; destul de frecvent însă, molarul de minte superior are rădăcini multiple, care prezintă o mare diversitate de forme, cu îndoituri și curburi, cu porțiuni apexiene efilate, fapt care dă dificultăți deosebite în extracție, prin fracturarea lor. Osul este spongios și prezintă mari porozități, ceea ce îi conferă o deosebită fragilitate; din această cauză, în timpul extracției molarului de minte se produc ușor fracturi care se extind la tuberozitate.

Poziția bolnavului și operatorului. Aceeași ca și pentru ceilalți molari superiori.

Anestezia tronculară periferică la tuberozitate și la gaura palatină mare.

Instrumentar. Elevatoare drepte, obișnuite sau "în baionetă" și clești pentru extracția molarului de minte superior, cu dublă curbură, în baionetă, cu fălcile scurte și rotunjite (fig. 78).

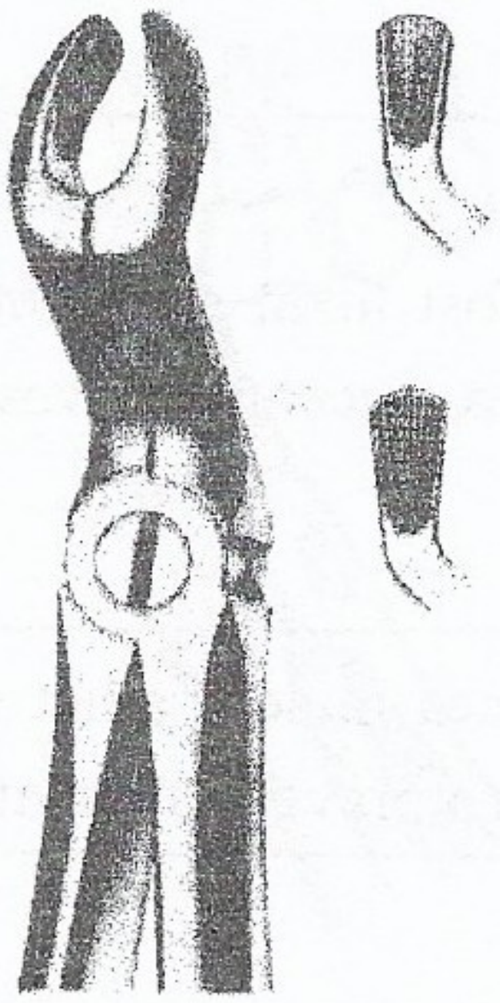


Fig. 78. Clește pentru extracția molarului 3 (de minte) superior

Tehnica. Expunerea câmpului operator este mai dificilă şi uneori insuficientă, atunci când molarul este mic, erupt incomplet, vestibularizat sau ascuns înapoia molarului de 12 ani.

Deschiderea gurii nu trebuie să fie prea exagerată, pentru că apofiza coronoidă, coborâtă, maschează şi mai mult câmpul operator.

Degetele mâinii stângi îndepărtează părţile moi ale obrazului, comisura bucală şi buza superioară.

Cu elevatorul se face decolarea gingiei împrejurul dintelui. Cleştele este introdus în axul sagital al arcadei, pentru a se destinde cât mai puţin posibil comisura bucală. Adaptarea cleştelui trebuie să fie bine controlată atât vizual cât şi palpator, prin mici manopere de tatonare, până când operatorul are senzaţia că dintele face corp comun cu cleştele (fig. 79). Se poate controla priza şi prin vizibilitate indirectă, cu ajutorul oglinzii dentare.

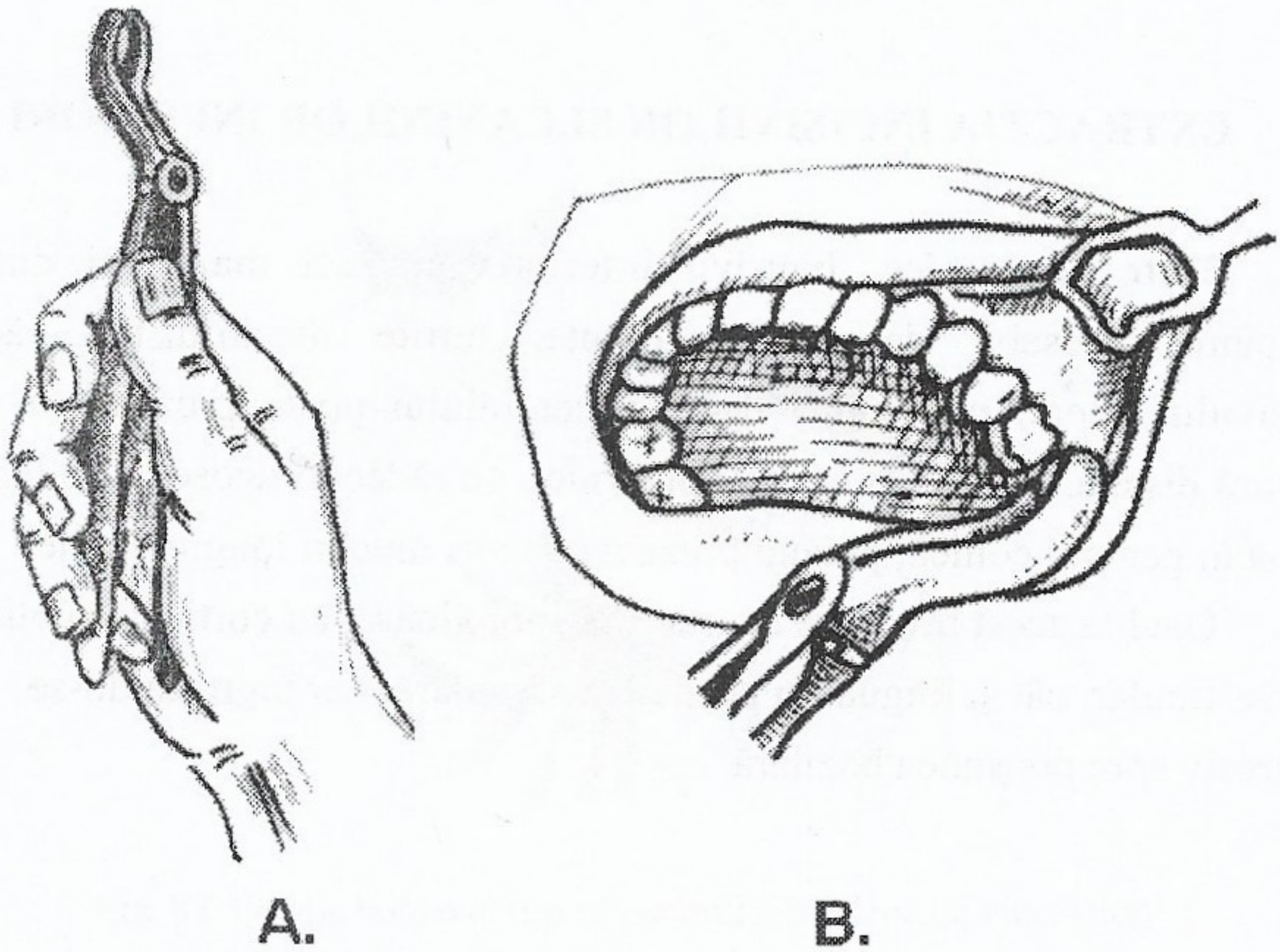


Fig. 79. Priza şi adaptarea cleştelui în extracţia molarilor de minte superiori.

Se practică mișcări de basculare vestibulo-palatinale, insistându-se mai mult vestibular. De obicei osul cedează ușor și dintele se mobilizează imediat, luxația terminându-se printr-o mișcare de tracțiune în jos și în afară (vestibular).

Extracția molarului de minte superior poate fi o intervenție simplă, mai ușoară decât a celorlalți molari atunci când dintele prezintă o rădăcină unică; în cazul rădăcinilor ramificate sau recurbate, manoperele de extracție vor fi conduse cu o deosebită răbdare, bascularea făcându-se lent, cu mișcări de mică amplitudine, tatonându-se continuu sensul în care osul cedează mai ușor. Se vor evita orice manopere bruște, deoarece porțiunile efilate ale rădăcinilor se fracturează foarte ușor, de asemenea se pot produce fracturi ale tuberozității.

• Este strict interzisă luxația distală a molarului de minte superior pentru a evita fractura tuberozității.

EXTRACȚIA INCISIVILOR ȘI CANINILOR INFERIORI

Date anatomice. Incisivii inferiori sunt cei mai mici dinți; au rădăcinile deosebit de subțiri, drepte, turtite mezio-distal; rădăcina incisivului lateral mai lungă decât a centralului poate prezenta o ușoară curbură distală. Caninii sunt dinți puternici, cu rădăcini deosebit de lungi, de formă în general conică, putând prezenta uneori muchii longitudinale.

Osul la acest nivel are o structură spongioasă, cu corticala subțire, atât vestibular, cât și lingual în porțiunea alveolară, dar îngroșându-se progresiv spre porțiunea bazilară.

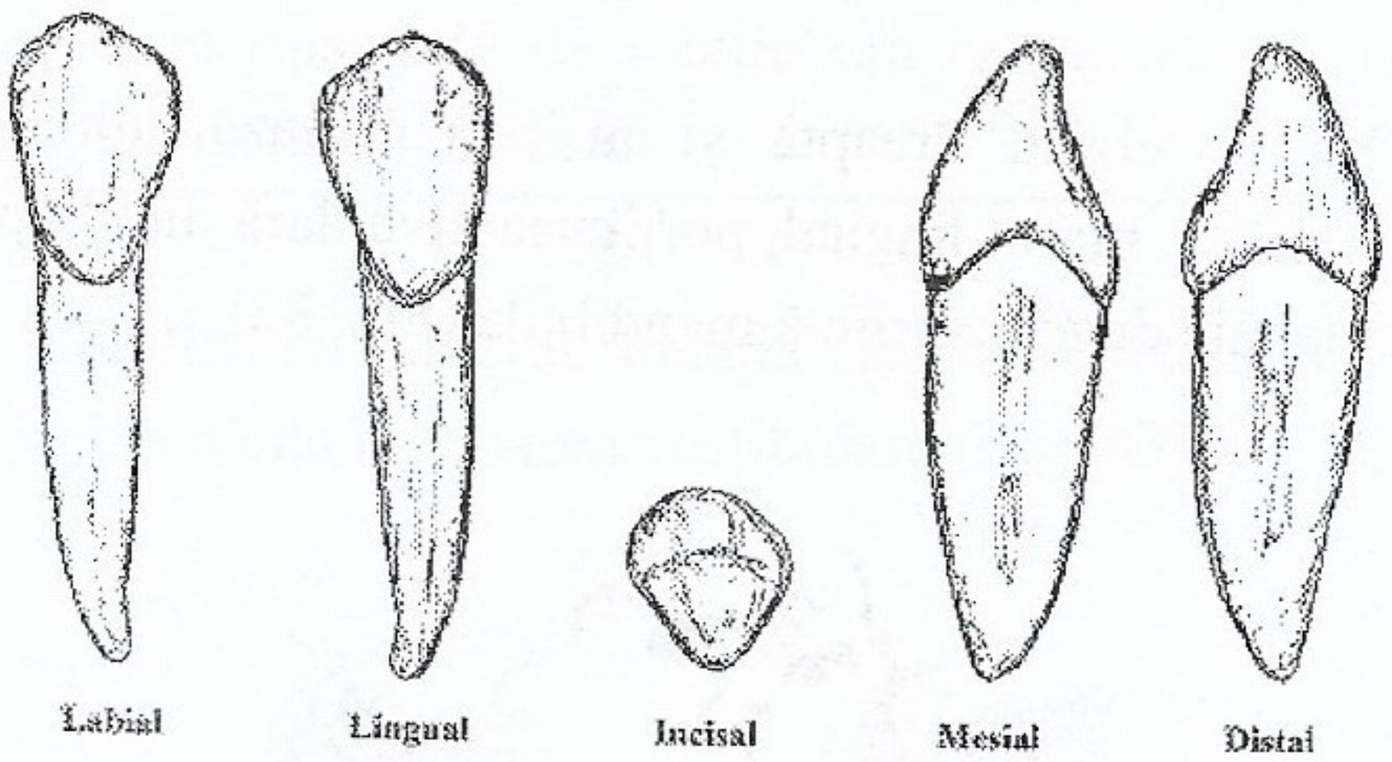


Fig. 80. Morfologia caninilor inferiori

Poziția bolnavului și operatorului

- Fotoliul va fi cu spătarul aşezat cât mai drept, iar tetiera uşor ridicată şi adusă până la nivelul planului spătarului.
- Fotoliul va fi astfel coborât încât capul bolnavului să ajungă la nivelul cotului operatorului (Fig. 81)

Fig. 81. Poziția bolnavului şi operatorului în extracția incisivilor, premolarilor și molarilor inferiori.

• Operatorul, în dreapta și în față fixează între police, plasat vestibular, și index, plasat lingual, porțiunea alveolară din dreptul dintelui de extras, iar celelalte degete sprijină mandibula (Fig. 82).

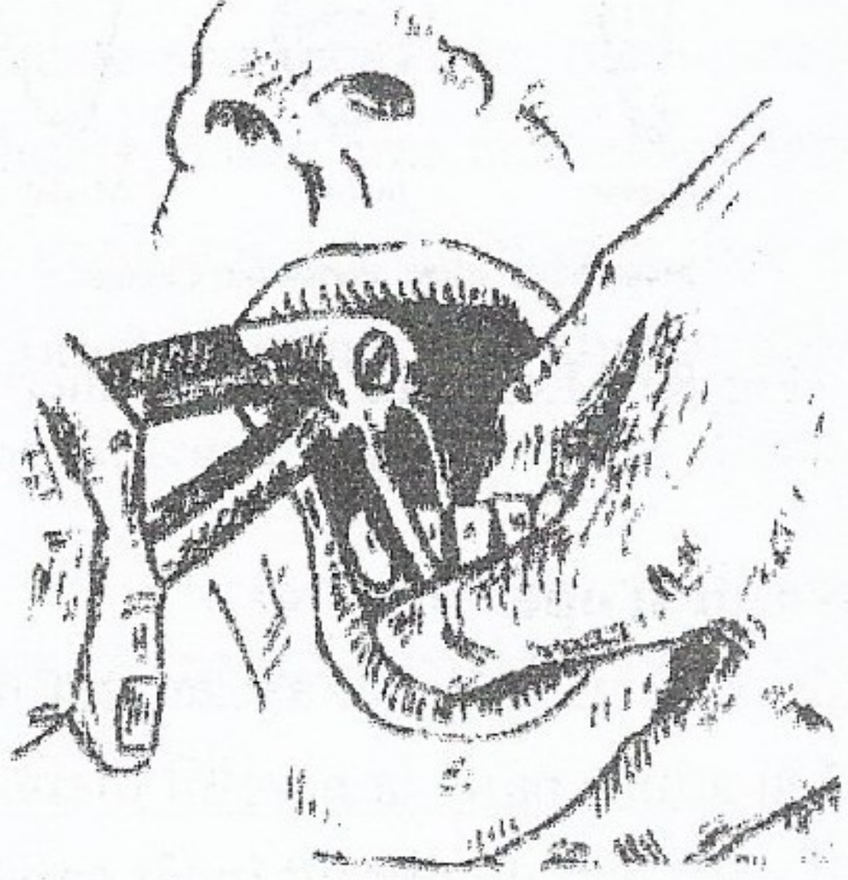


Fig. 82. Protecția buzei inferioare și a mucoasei planșeului bucal cu indexul și policele în extracția incisivilor inferiori.

Anestezia. Anestezia plexală prin infiltrație vestibulară sau linguală sau anestezia tronculară la spina Spix; pentru extracția incisivului central inferior este necesar ca anestezia tronculară să se facă bilateral; se poate practica și anestezia la găurile mentoniere, pătrunzându-se însă adânc în canal pentru a prinde ramura incisivă; în acest caz se va asocia și o infiltrație a mucoasei sublinguale.

Instrumentar. Elevatoarele curbe pentru dinții mandibulari, cleștele pentru frontalii inferiori îndoit pe muchie și cu fălcile apropiate. Pentru canini se va folosi un clește cu fălcile rotunjite, mai puternice și mai late și cu un spațiu între ele.

Tehnica. Se decolează gingia cu elevatoarele și se aplică cleștele cu fălcile bine adaptate pe colet, vestibular și lingual. Mișcările de luxație se vor face prin basculare vestibulo-linguală, insistându-se îndeosebi vestibular.

Se vor evita mişcările de rotaţie din cauza riscului de fractură a rădăcinii sau a luxării dinţilor vecini.

După mobilizarea dintelui, luxaţia este completată printr-o tracţiune în sus (în ax) îmbinată cu înclinarea vestibulară (Fig. 83).

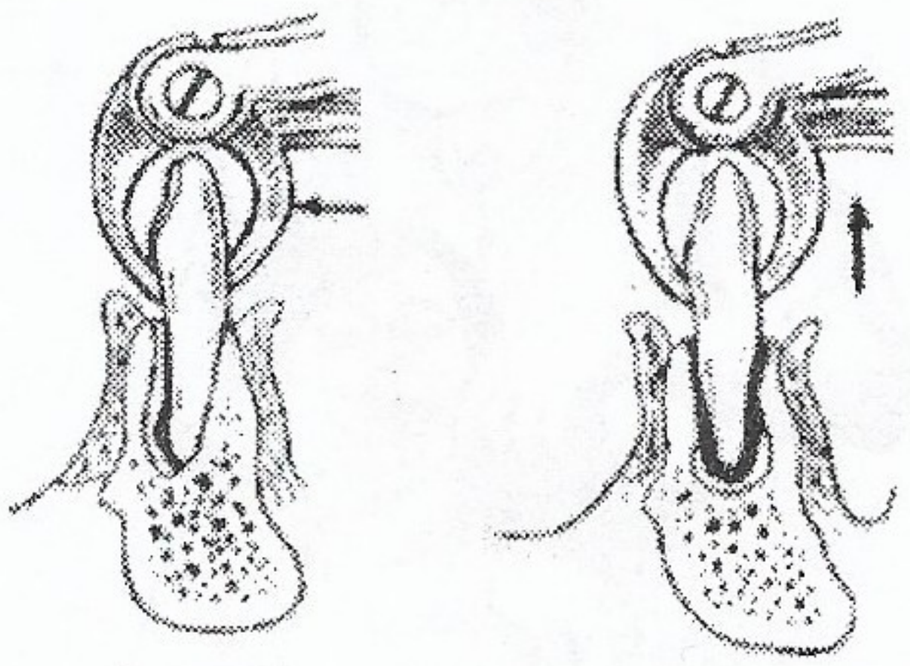


Fig. 83. Tehnica extracţiei cu cleştele a incisivilor şi caninilor inferiori

EXTRACŢIA PREMOLARILOR INFERIORI

Date anatomice. Premolarii inferiori sunt dinţi monoradiculari, puternici, cu rădăcini lungi, groase şi rezistente, turtite în sens mezio-distal, ovalare pe secţiune. Apexul de obicei rotunjit, este uneori îndoit şi foarte rar prezintă o bifurcare. Osul alveolar este compact, cu corticalele linguale şi vestibulare puternice, fapt care face ca extracţia acestor dinţi să fie mai dificilă.

Poziţia bolnavului şi a operatorului

- Fotoliul dentar este coborât, iar pacientul stă cu capul drept şi gura larg deschisă.
- În vederea extracţiei premolarilor din dreapta, operatorul stă în dreapta şi înapoia bolnavului, mâna sa stângă înconjurând

capul bolnavului (Fig. 84). Cu policele situat lingual și indexul vestibular, operatorul va fixa creasta alveolară, celelalte degete cuprinzând marginea bazilară a mandibulei.

Fig. 84. Poziția bolnavului și a operatorului pentru extracția premolarilor și primilor doi molari inferiori din dreapta

- În cazul extracției premolarilor din stânga, operatorul va sta în dreapta și în fața bolnavului. Creasta alveolară este menținută între medius, situat lingual, și index, situat vestibular, policele fixând marginea bazilară a mandibulei.

Anestezia. Tronculară periferică la spina Spix. Pentru premolarul al doilea este necesară și infiltrația anestezică în vestibul pentru filetele nervului bucal.

Instrumentar. Elevatoare cu cioc lateral pentru mandibulă, cleștele pentru premolarii inferiori îndoit pe muchie, în unghi obtuz, cu fălcile având vârful rotunjit și îndepărtate între ele.

Tehnica. Mâna stângă îndepărtează părțile moi genio-labiale, fixând în același timp mandibula; pentru a căpăta o mai bună vizibilitate, degetele mâinii stângi vor fi aplicate lingual și vestibular, îndepărtând în același timp limba și obrazul. Se decolează gingia cu elevatorul și se aplică apoi fălcile

cleştelui la coletul dintelui, asigurându-se o bună adaptare şi o priză corectă. Luxația se face prin mişcări blânde de basculare vestibulo-linguale, crescându-se progresiv amplitudinea, până se obține o mobilizare suficientă; avulsia se face adăugându-se basculării, tracțiunea în sus şi uşor vestibular (Fig. 85).

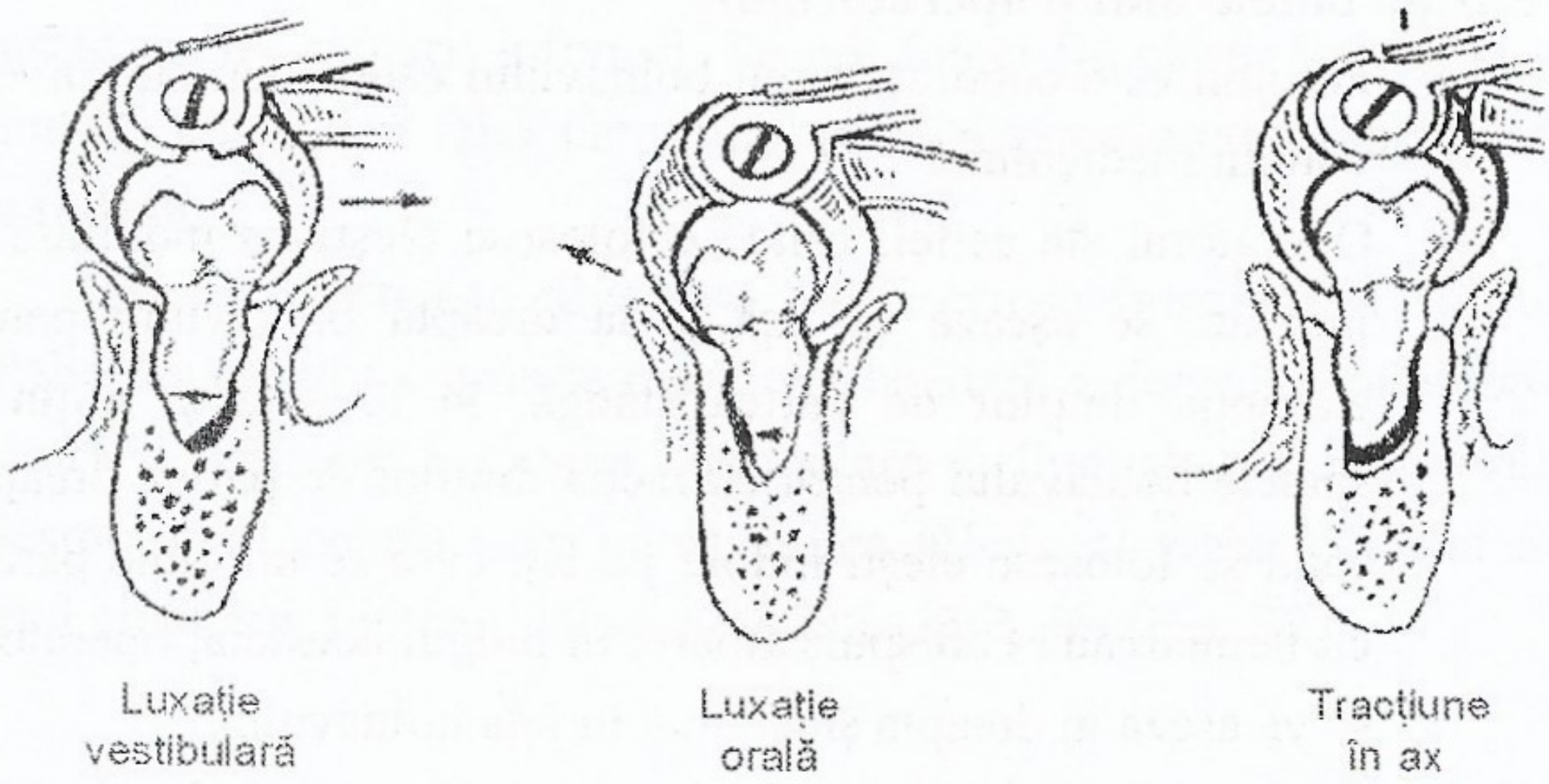


Fig. 85. Tehnica extracției cu cleştele a premolarilor inferiori

Extracția premolarilor întâmpină adesea dificultăți prin îngroşarea pe care o suferă porțiunea apicală a rădăcinii.

EXTRACȚIA PRIMILOR DOI MOLARI INFERIORI

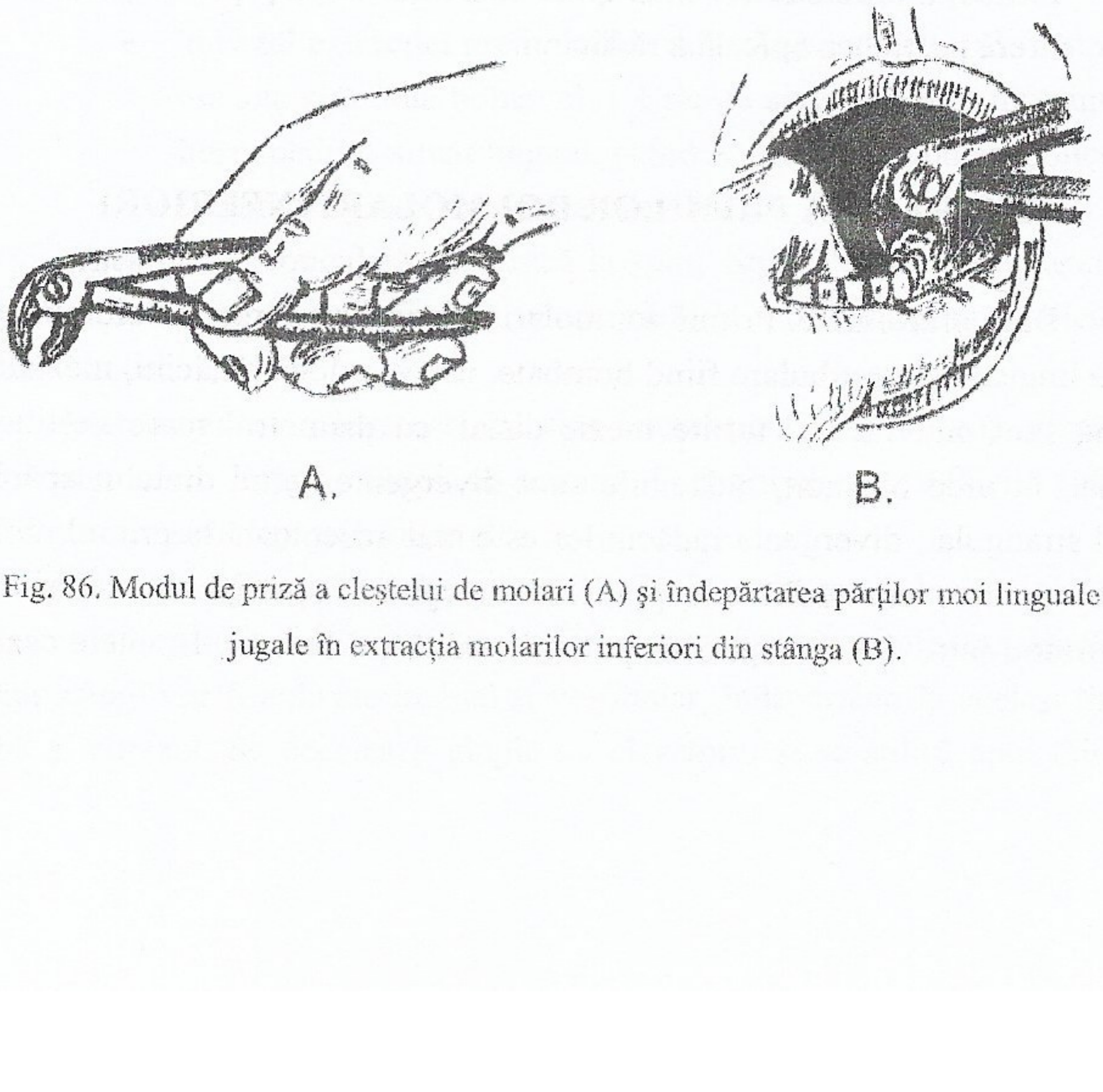
Date anatomice. Primii doi molari inferiori au coroana voluminoasă, fețele linguale şi vestibulare fiind bombate, iar cele două rădăcini, mezială şi distală sunt puternice şi turtite mezio-dislal, cu diametrul mare vestibulo-lingual. în mod obişnuit, rădăcinile sunt divergente, gâtul dintelui apărând astfel strangulat; divergența rădăcinilor este mai accentuată la primul molar. Destul de frecvent rădăcinile pot fi convergente, aproape unite la vârf, cuprinzând între ele un sept osos puternic (rădăcini barate). În unele cazuri,

ambele rădăcini sunt îndoite distal. Divergența sau convergența accentuată a rădăcinilor creează dificultăți deosebite de extracție.

Osul la nivelul molarilor inferiori este compact, cu corticalele vestibulare și orale deosebit de groase, întărite de liniile oblice externe și interne.

Poziția bolnavului și operatorului

- Fotoliul este coborât, capul bolnavului este situat sub nivelul cotului medicului.
- Operatorul stă astfel: când se folosesc clești cu îndoitura pe muchie, se așează în față și la dreapta bolnavului pentru extracția dinților de partea stângă. în dreapta și puțin în spatele bolnavului pentru extracția dinților de partea dreaptă; când se folosesc cleşti îndoiți pe lat, care se introduc paralel cu hemiarcada corespunzătoare, în lungul acesteia, operatorul se va așeza în dreapta și cât mai în fața bolnavului.
- Cu degetele de la mâna stângă, se îndepărtează limba și părțile moi ale obrazului, fixând în același timp mandibula (Fig. 86).



A. B.

Fig. 86. Modul de priză a cleștelui de molari (A) și îndepărtarea părților moi linguale și jugale în extracția molarilor inferiori din stânga (B).

Anestezia. Anestezia tronculară periferică a nervului alveolar inferior şi lingual la spina Spix. Este necesară de obicei şi anestezia nervului bucal, fie troncular, în acelaşi timp cu anestezia la spina Spix, fie prin infiltrația mucoasei vestibulare în dreptul dintelui respectiv.

Instrumentar. Elevatoarele cudate pentru mandibulă, cleştele de extracție pentru molarii inferiori. Se pot folosi fie cleştii îndoiți pe muchie, fie îndoiți pe lat, cu fălci puternice, prevăzute cu pinteni ce se insinuează între rădăcini.

Tehnica. Creasta alveolară va fi prinsă între index şi police, iar celelalte degete vor cuprinde marginea bazilară a corpului mandibular. Este necesară o decolare a gingiei vestibulare şi linguale cu elevatorul sau cu sindesmotomul pentru a se putea aplica fălcile cleştelui cât mai adânc, la nivelul coletului, pintenii pătrunzând între rădăcini (Fig. 87).

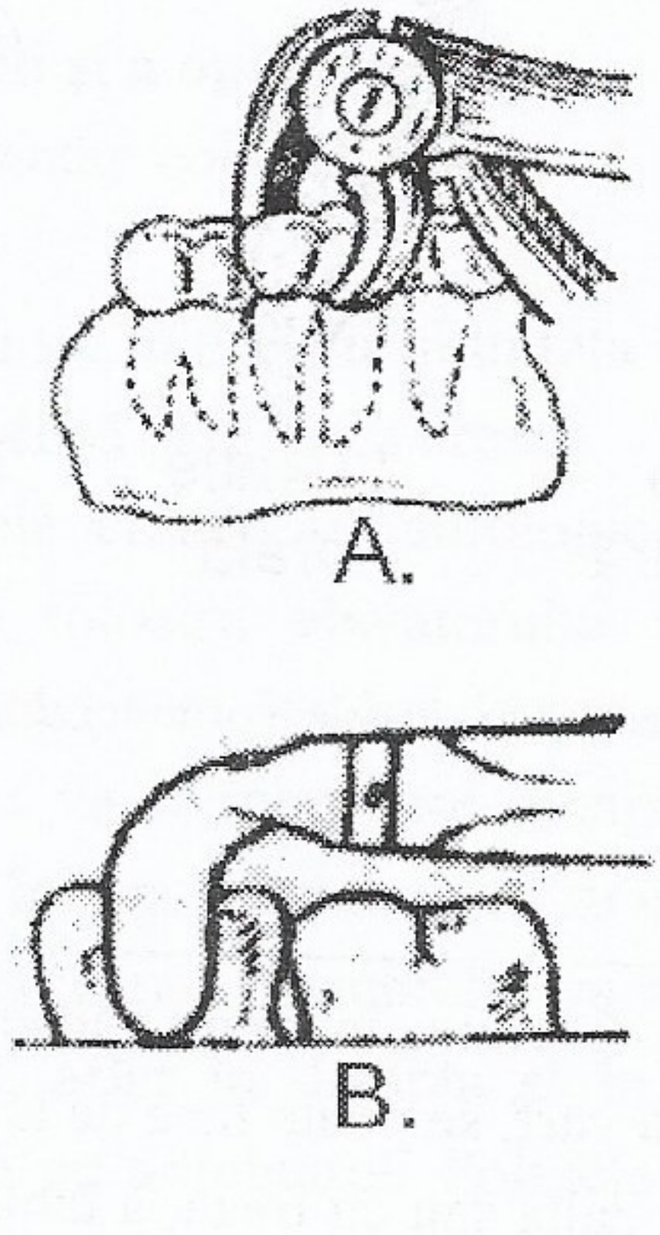


Fig. 87. Aplicarea cleştelui îndoit pe muchie pentru extracția primilor doi molari inferiori

(a). Cleştele îndoit pe muchie se aplică perpendicular pe hemiarcada inferioară.

(b) Cleştele îndoit pe lat se aplică în lungul arcadei inferioare

Luxația se face prin manopere de basculare vestibulo-linguale, și anume: mișcări de flexie și extensie când se folosesc cleștii îndoiți pe muchie; mișcări de supinație și pronație când se folosesc cleşti îndoiți pe lat. Mișcările vor fi repetate, crescându-se progresiv amplitudinea lor și insistându-se în măsură egală, atât lingual, cât și vestibular. În extracția molarului doi se poate crește amplitudinea de partea linguală, unde osul este de regulă mai subțire și cedează mai ușor. Tracțiunea se va face în sus și ușor înapoi. (Fig. 88)

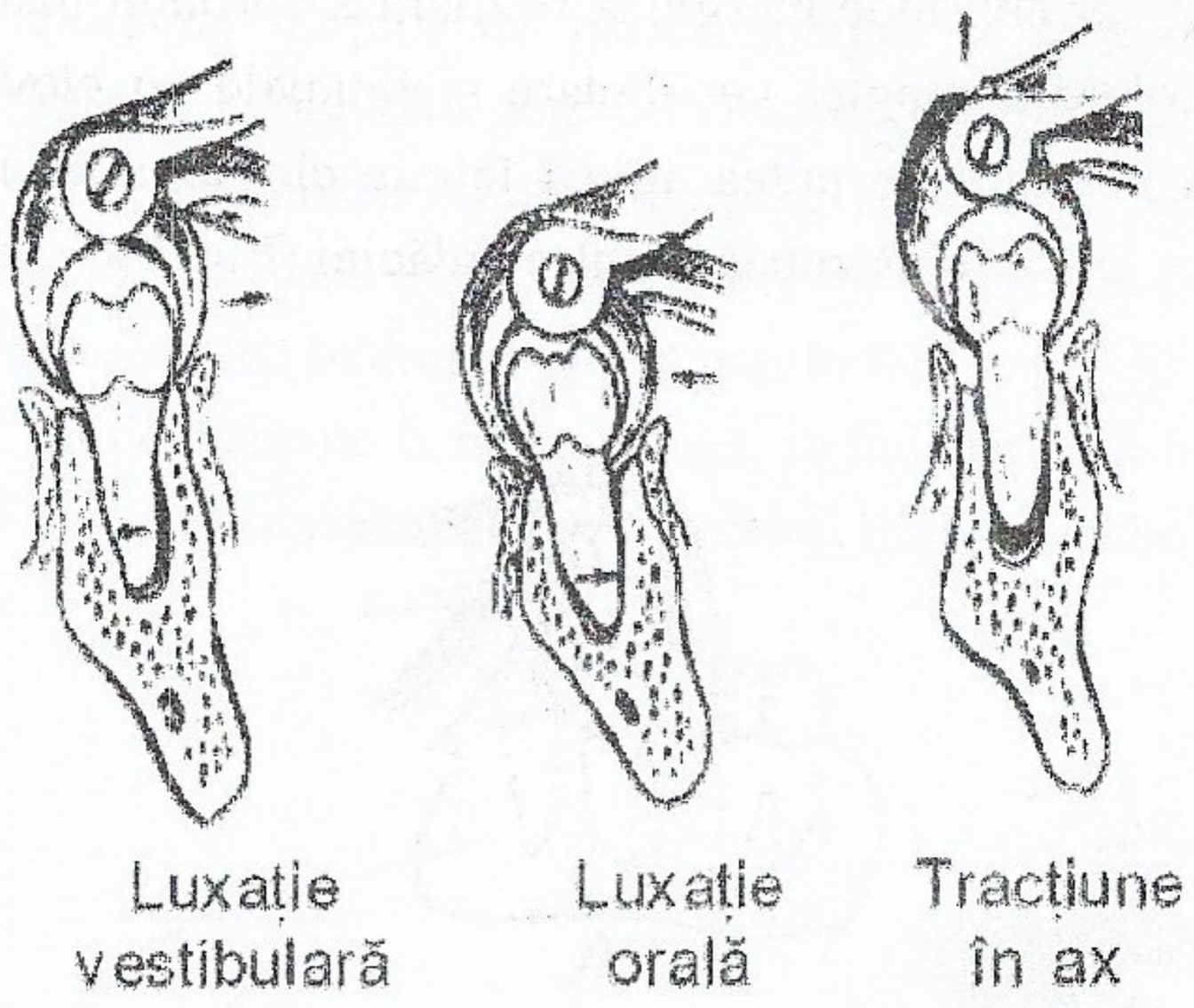


Fig. 88. Tehnica extracției cu cleștele a primilor doi molari inferiori.

Pentru a se preveni fractura, în cazul rădăcinilor foarte divergente, convergente sau îngroșate la vârf, se poate face de la început descoperirea lor printr-o rezecție limitată cu dalta sau cu freza, a tablei osoase vestibulare; de asemenea, uneori este necesară de la început separația rădăcinilor (vezi tehnica alveolotomiei și tehnica separației rădăcinilor).

EXTRACȚIA MOLARILOR DE MINTE INFERIORI

Date anatomice. Molarul de minte inferior este dintele care prezintă cea mai mare diversitate în ceea ce priveşte forma şi situația sa anatomică. Coroana, în general asemănătoare ca formă cu cea a molarilor 1 şi 2, este de obicei mai mică decât aceasta. Rădăcinile prezintă dispoziții extrem de variate: un singur corp rotunjit şi recurbat distal, două rădăcini aproape unite, drepte sau recurbate cel mai frecvent distal, rădăcini multiple dispuse în direcții variate şi având curburi diferite, etc. De aceea extracția acestor dinți poate fi uneori simplă sau din contră, însoțită de mari dificultăți tehnice.

Osul este foarte gros şi structura compactă, densă, cu o mare duritate îndeosebi vestibular şi la nivelul platoului retromolar, care acoperă rădăcinile recurbate distal; în schimb, tabla osoasă linguală este subțire şi se fracturează uşor.

Poziția bolnavului şi a operatorului

- Fotoliul dentar coborât, bolnavul cu capul drept şi gura larg deschisă.
- Operatorul stă în dreapta şi în fața bolnavului, cleştele urmând să se introducă paralel cu arcada.
- Când datele clinice şi radiologice pun în evidența condiții favorabile folosirii elevatorului Lecluse, "limbă de crap", pentru extracția molarului de minte inferior din stânga, capul pacientului va fi rotat spre dreapta, iar operatorul va sta la dreapta şi în fața acestuia; pentru extracția molarului de minte din dreapta, capul pacientului va fi rotat uşor spre stânga, iar operatorul, aflat în dreapta şi în spate, va înconjura capul bolnavului cu antebrațul. Policele mâinii stângi va fi aplicat pe fața ocluzală a molarilor 1 şi 2, exercitându-se o presiune suficient de mare pentru a împiedica mobilizarea în timpul insinuării elevatorului între molarul 2 şi 3.

- În extracția cu cleștele, operatorul stă în dreapta și puțin în fața bolnavului, acesta ținând capul ușor rotat spre operator (spre dreapta). Indexul de la mâna stângă protejează limba, celelalte degete îndepărtează comisura și părțile moi ale obrazului și sprijină în același timp mandibula.

Anestezia tronculară periferică la spina Spix și anestezia nervului bucal, preferabil prin infiltrație vestibulară.

Instrumentar. Extracția molarului de minte inferior se poate face cu elevatorul special Lecluse (limbă de crap) sau cu cleștele special care este îndoit pe lat, cu fălcile scurte, îndepărtate și rotunjite la capete.

Extracția trebuie precedată de un examen radiografic care dă indicații prețioase în ceea ce privește instrumentarul și tehnica de folosit;

Extracția cu elevatorul Lecluse (limbă de crap) este indicată în următoarele condiții:

a. coroana dentară intactă și rezistentă;
b. rădăcinile dintelui recurbate distal;
c. prezența pe arcadă a molarilor 2 și 1 cu coroanele integre și parodonțiul sănătos.

Extracția cu cleștele este indicată când porțiunea coronară și gâtul dintelui oferă o priză bună, iar rădăcinile sunt verticale sau divergente.

Tehnica extracției cu elevatorul Lecluse (limbă de crap)

Se realizează la început secționarea ligamentului circular cu elevatoarele curbe sau cu sindesmotoame; după care se va aplica elevatorul Lecluse. Mânerul elevatorului este prins în podul palmei, cu indexul aplicat de-a lungul tijei, limitând astfel porțiunea activă și asigurându-se un control eficient al mișcărilor. Lancea elevatorului este insinuată transversal în spațiul interdentar, sub punctul de contact, cu fața convexă spre molarul de 12 ani, cu fața plană spre molarul de minte. Prin mișcări de împingere și de rotație în ax a elevatorului, acesta se insinuează progresiv între cei doi molari; fața convexă alunecă pe molarul de 12 ani, pe care se sprijină, iar fața plană acționează asupra molarului de minte, mobilizându-l progresiv și dislocându-l din alveola sa (Fig. 89).

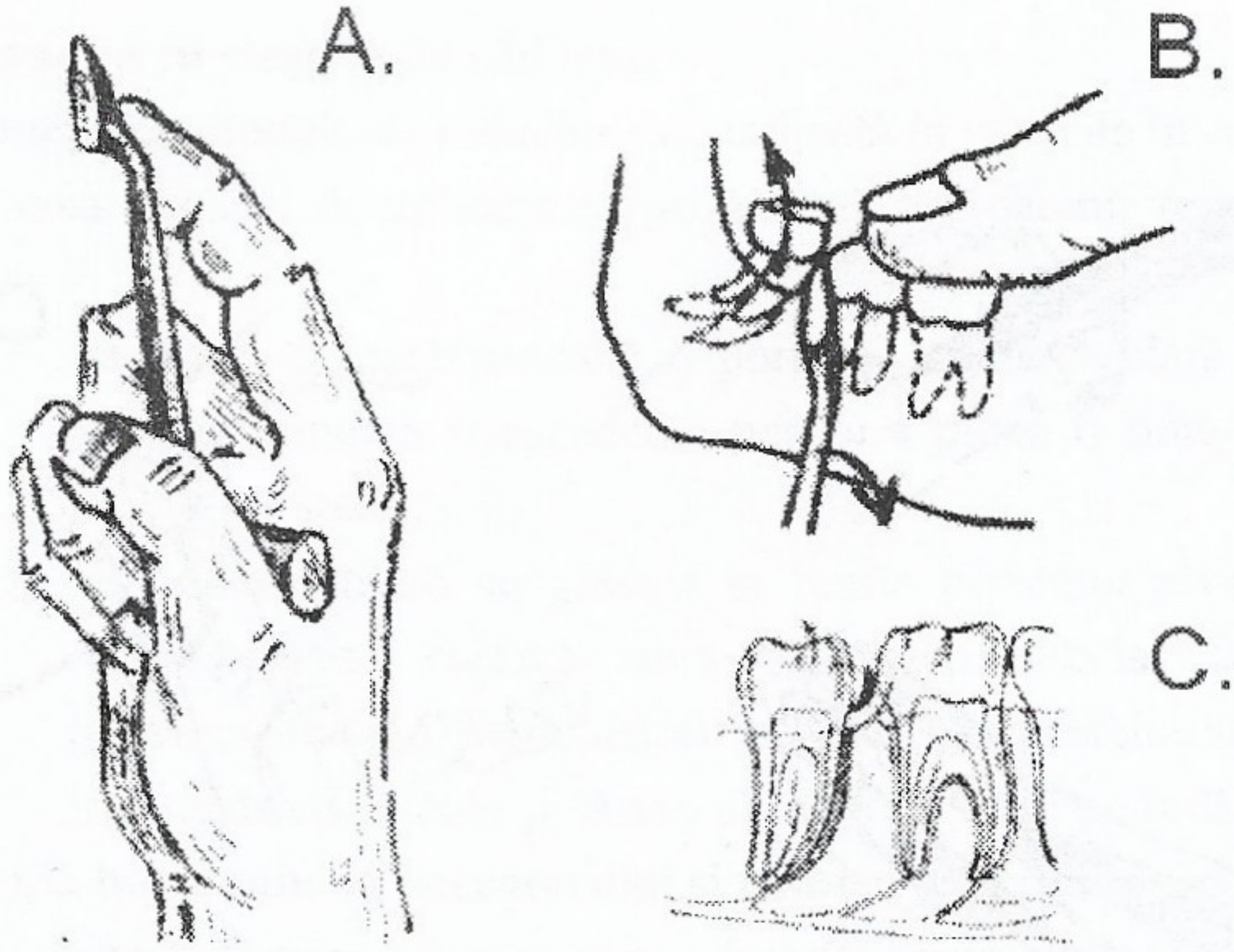


Fig. 89. Tehnica extracţiei molarului de minte inferior cu elevatorul Lecluse. Indexul de la mâna dreaptă limitează pătrunderea între punctele de contact ale lamei elevatorului (A,B); prin rotaţie de jos în sus, suprafaţa plană a elevatorului împinge molarul de minte inferior (C)

Pe măsură ce dintele este mobilizat, elevatorul se insinuează mai mult spre lingual, crescându-se în acelaşi timp şi amplitudinea mişcărilor de rotaţie până când dintele este luxat complet.

Tehnica extracţiei cu cleştele. Cleştele îndoit pe lat este aplicat în lung şi paralel cu hemiarcada respectivă, cu mânerul ţinut deasupra şi pe faţa ocluzală a dinţilor. Cu mâna stângă se îndepărtează limba, comisura bucală şi obrazul, asigurându-se o bună imobilizare a mandibulei. Mai întâi se decolaează cât mai adânc în jurul coletului dintelui. Cleştele se aplică cu fălcile cât mai bine insinuate şi perfect adaptate vestibular şi lingual în jurul coletului, asigurându-se o priză solidă. Luxaţia se face prin mişcări de supinaţie şi pronaţie, basculând molarul vestibulo-lingual (Fig. 90).

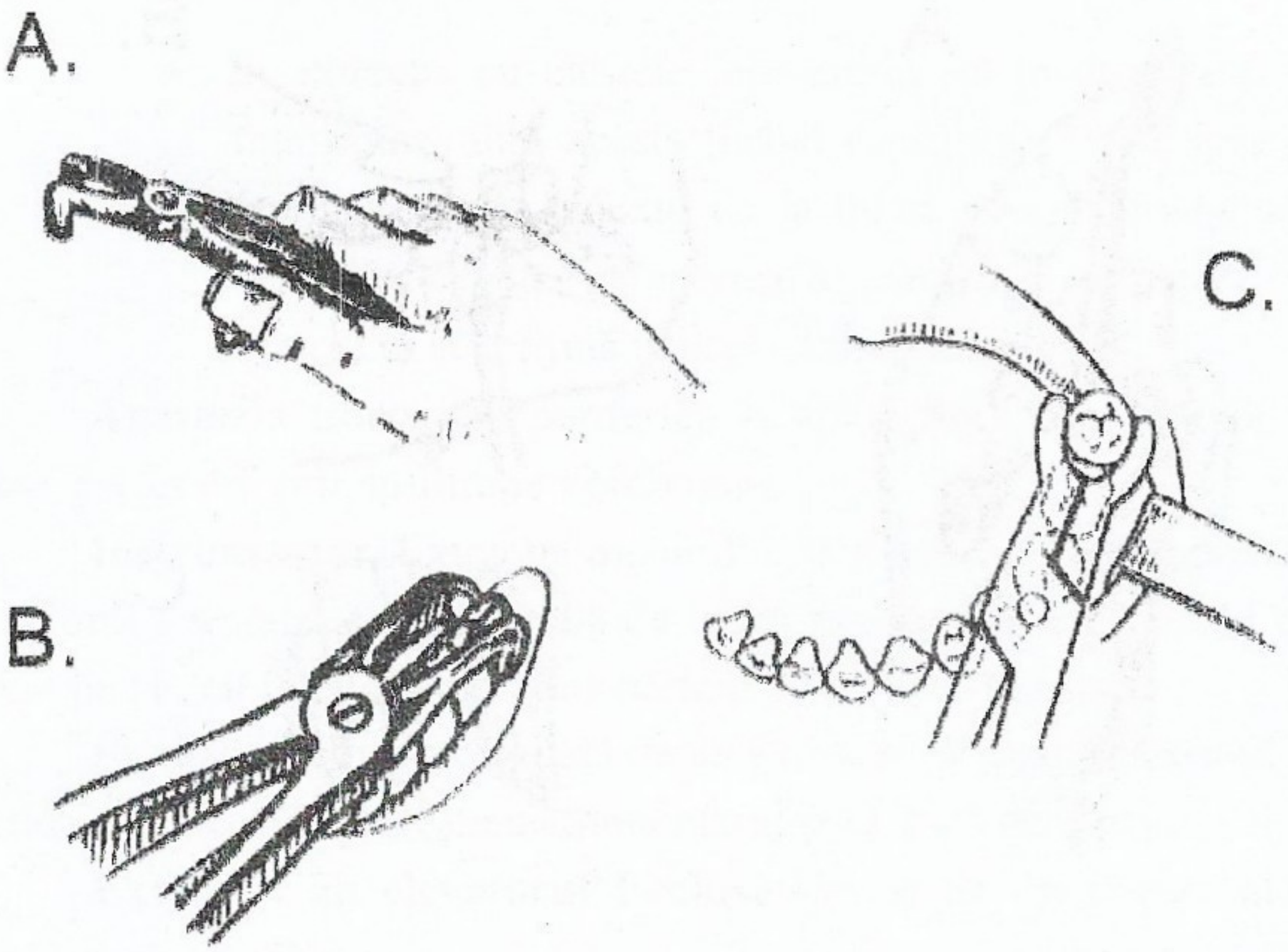


Fig. 90. Tehnica extracției molarului de minte inferior cu cleștele: poziția cleștelui în mână (A), aplicarea cleștelui (B,C).

Se insistă mai mult lingual, deoarece tabla vestibulară este deosebit de groasă și nu cedează. Mobilizarea se obține în general încet și de aceea manoperele trebuie conduse cu multă răbdare. Pentru terminarea extracției, mișcările de basculare vestibulo-linguale vor fi combinate cu tracțiunea verticală, iar în caz de ușoară curbură distală a rădăcinii, cu tracțiunea în sus și înapoi.

EXTRACȚIA RĂDĂCINILOR DENTARE

Rădăcinile dentare rămase în alveolă în urma distrucției masive a porțiunii coronare prin carie sau prin fracturi, precum și cele rămase în urma tentativei de extracție, vor fi îndepărtate din alveolă cu cleștele de rădăcini, cu elevatoarele sau prin alveolotomie.

Extracția cu cleștele de rădăcini

Extracția cu cleştele de rădăcini este indicată în cazurile în care există sau se pot crea condiții de aplicare şi priză bună a rădăcinii respective şi anume:

- rădăcina dentară prezintă o porțiune extraalveolară suficient de proeminentă şi rezistentă pentru a putea fi bine prinsă în fălcile cleştelui;
- rădăcina dentară se găseşte la limita peretelui alveolar, dar osul permite crearea unui şanț periradicular cu vârful elevatorului sau freza, astfel încât fălcile cleştelui să poată fi insinuate în alveolă şi să asigure o priză bună pe rădăcină.

Poziția bolnavului şi operatorului şi tehnica generală de extracție cu cleştele de rădăcini este asemănătoare cu cea descrisă pentru extracțiile dentare.

Instrumentar: cleşti speciali pentru extracția rădăcinilor, cu fălci subțiri şi apropiate la vârf; cleşti drepți sau cleşti "în baionetă" pentru maxilar şi cleşti îndoiți, în "cioc de vultur" pentru mandibulă.

Ca instrumente ajutătoare se folosesc elevatoarele drepte la maxilar şi îndoite la mandibulă.

Tehnica. Cu elevatorul adecvat sau sindestomatomul se desprinde marginea gingivală de pe rădăcină, pătrunzându-se cât mai adânc în alveolă, pentru a se crea un spațiu între dinte şi peretele alveolar. Se aplică apoi cleştele, căutând să se obțină o priză satisfăcătoare.

În extracția rădăcinilor dinților pluriradiculari, cleştele va fi aplicat pe întreg blocul radicular, dacă regiunea coletului oferă o suficientă rezistență şi dacă rădăcinile nu au o divergență sau convergență exagerată (Fig. 91); în celelalte cazuri se va efectua extracția fiecărei rădăcini în parte, completându-se separația lor cu vârful elevatorului, cu ciocul cleştelui de rădăcini însuşi sau freza (vezi extracția şi separația rădăcinilor) (Fig. 92).

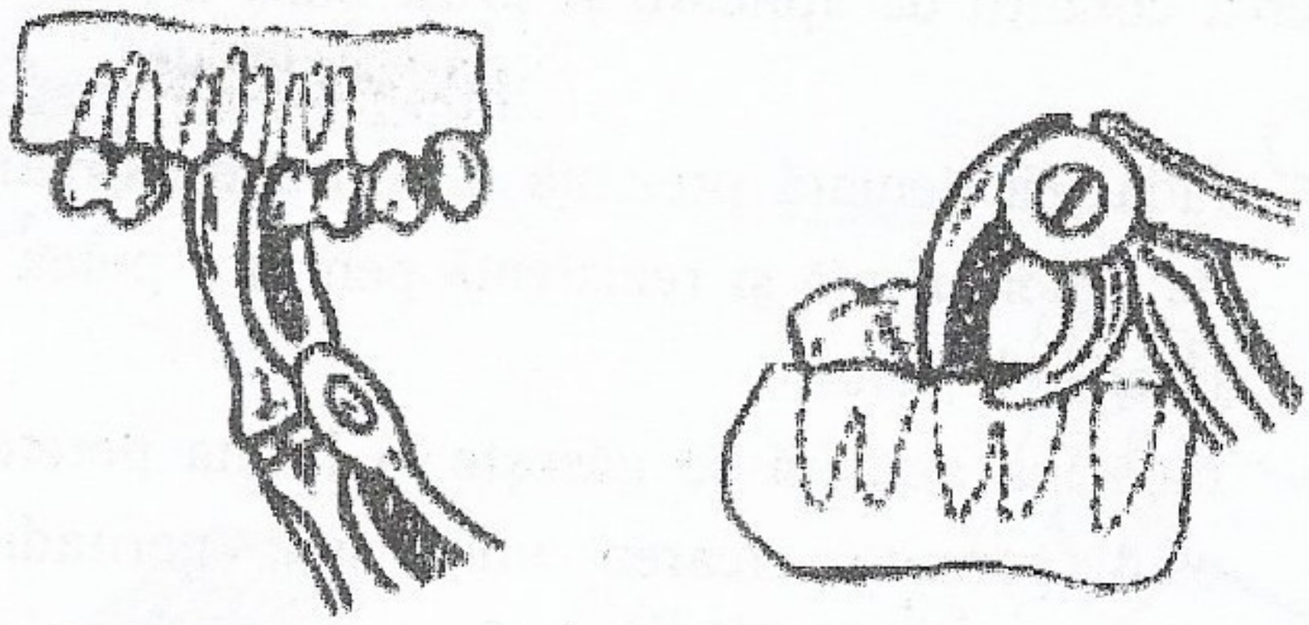


Fig. 91. Rădăcinile mobile pot fi extrase cu cleștii în cazurile în care rădăcinile continuă să fie unite între ele prin podeaua camerei pulpare și pintenii cleștelui se pot insinua în spațiul interradicular

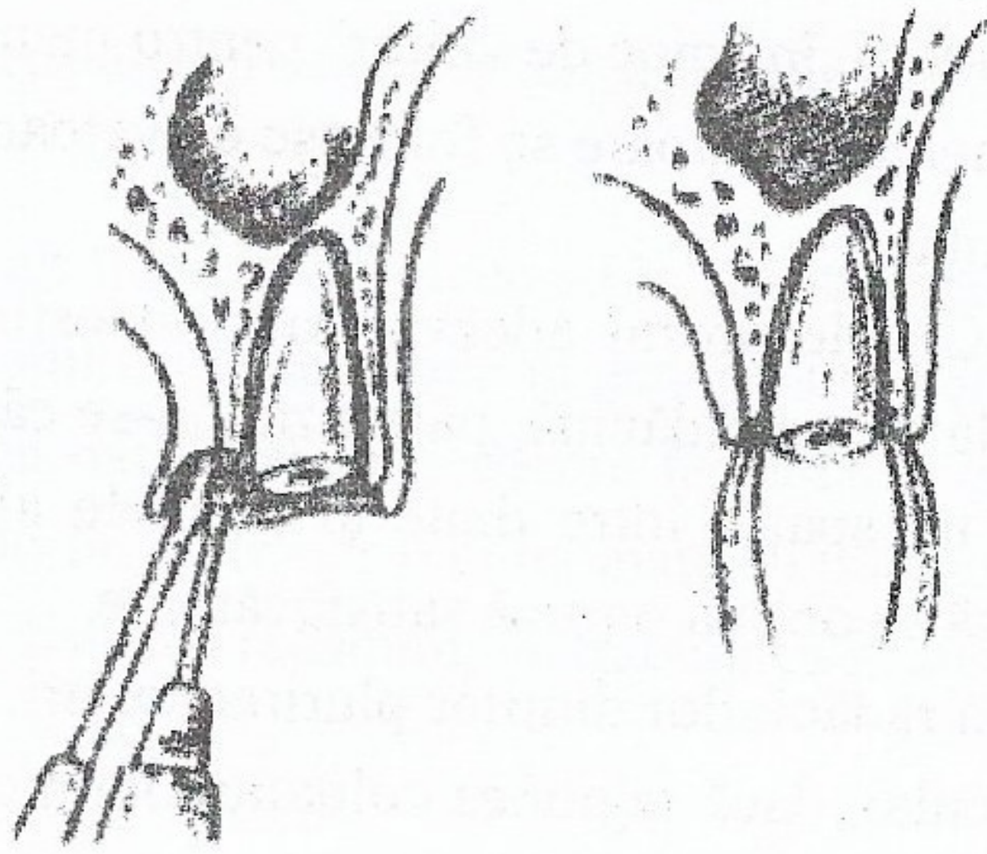


Fig. 92. În cazurile în care rădăcina nu este suficient de proeminentă se poate realiza cu freza un lăcaș subgingival periradicular care să permită apoi aplicarea cleștelui.

Luxația se va face prin mișcări de basculare vestibulo-orale, la care se pot adăuga mișcări de rotație atunci când rădăcinile sunt scurte, drepte, fără îndoituri sau bifidități apexiene. După ce rădăcina a fost suficient de bine mobilizată, pentru terminarea avulsiei se exercită tracțiunea în ax.

Extracția-rezecție (recomandată de Witzel) constă în îndepărtarea rădăcinii dentare împreună cu o porțiune din pereții alveolari respectivi; se poate folosi pentru extracția resturilor radiculare la maxilar, când pereții alveolari sunt subțiri şi nu permit un spijin bun pentru elevator, iar cleştele nu poate face priză deoarece rădăcina este mult sub nivelul marginei alveolare. Metoda trebuie folosită cu mult discernământ, de regulă când dinții sunt în protruzie, deoarece se sacrifică o porțiune din procesul alveolar, fapt care trebuie evitat în vederea păstrării condițiilor necesare protezării ulterioare.

Extracția rădăcinilor dentare cu ajutorul elevatoarelor

Extracția cu elevatoarele este indicata în cazurile în care rădăcinile dentare prezintă o distrucție întinsă de substanță şi nu oferă posibilitatea unei prize eficiente pentru cleşti; rădăcinile sunt vizibile însă în alveolă, permițând insinuarea elevatorului între pereții osoşi şi cementul radicular.

Instrumentar. în general, pentru extracția dinților maxilari se întrebuințează elevatoarele drepte sau în baionetă, iar pentru extracția dinților mandibulari elevatoarele îndoite.

Poziția bolnavului şi a operatorului este aceeaşi pentru fiecare dinte în parte, ca şi în cazul extracției cu cleşti.

Anestezia, locală sau tronculară, se va face după aceleaşi metode ca şi pentru extracția obişnuită cu cleştele.

Tehnica. Timpii principali ai extracției cu elevatoarele sunt:

- aplicarea elevatorului;
- luxația rădăcinii.

Aplicarea elevatorului. Mânerul elevatorului este prins în palmă, degetul indicator fiind ținut de-a lungul tijei, cu pulpa aplicată pe porțiunea activă; astfel se asigură o dozare cât mai bună a mişcărilor şi se limitează porțiunea din lamă ce pătrunde în țesuturi, evitându-se deraparea instrumentului şi accidentele consecutive (Fig. 93). Lama elevatorului va fi aplicată cu fața concavă spre rădăcini şi fața convexă spre os. Cu vârful se decolează mai întâi inserția gingivală şi ligamentul circular, căutându-se ca prin mişcări de împingere, presiune şi chiar uşoare mişcări de rotație, să se insinueze elevatorul cât mai adânc între peretele alveolar şi rădăcină.

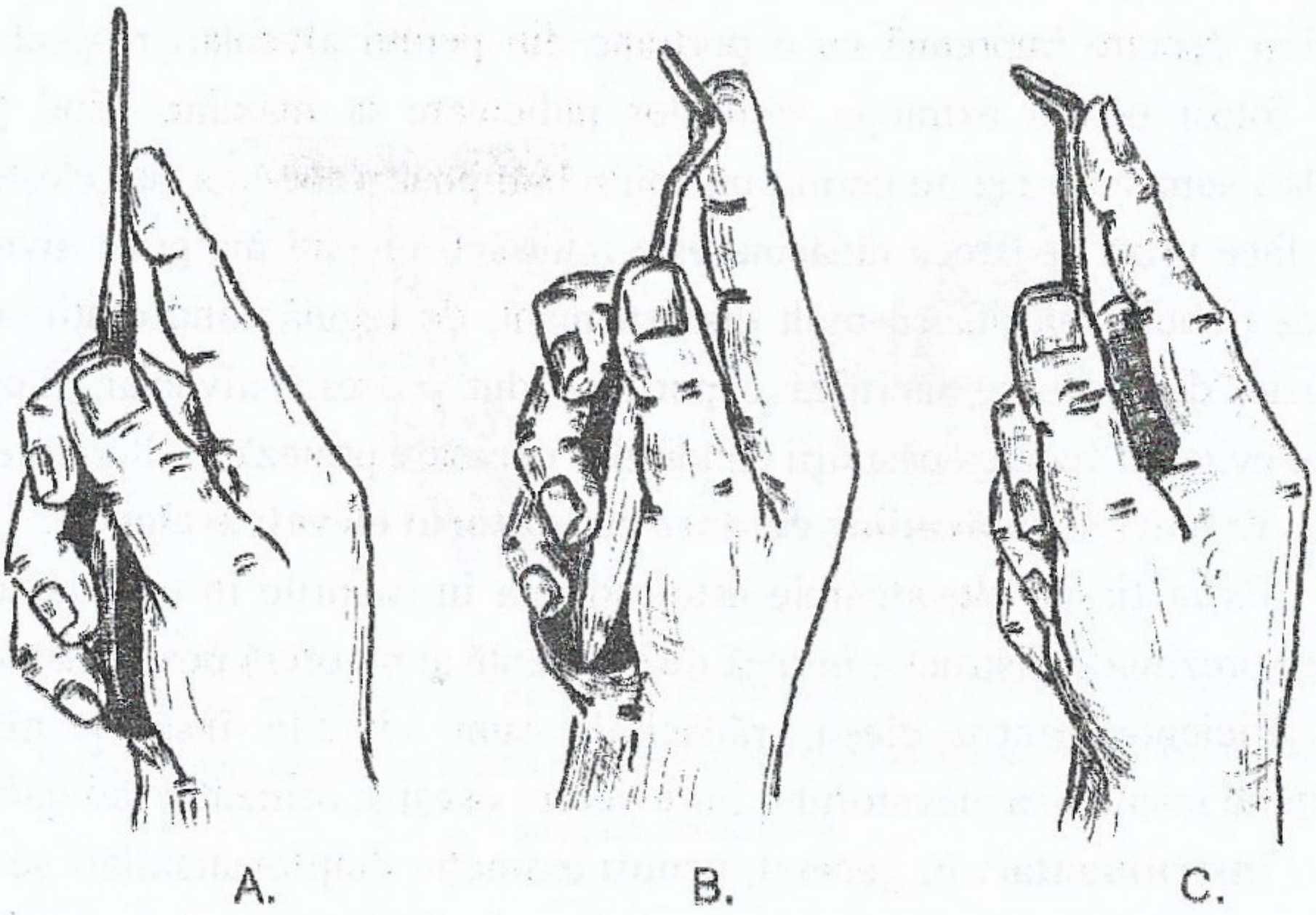


Fig. 93. Excursiile elevatoarelor sunt limitate prin aplicarea indexului cât mai aproape de partea activă. Această poziție evită deraparea instrumentului.

Luxația rădăcinii. După ce vârful elevatorului a pătruns suficient de adânc între peretele alveolar şi rădăcină, se vor exercita o serie de mişcări de basculare şi de rotație, lama luând punct de sprijin pe alveolă ciocul acționând asupra rădăcinii; astfel că, prin dilatarea pereților osoşi şi secționarea ligamentelor alveolo-dentare, rădăcina va fi mobilizată fi dislocată progresiv spre gura alveolei. Pe măsură ce rădăcina este mobilizata, elevatorul este insinuat din ce în ce mai profund spre fundul alveolei, rădăcina enucleându-se ca un "sâmbure dintr-o coajă" (Fig. 94).

- Se va evita sprijinirea elevatorului pe dinții vecini pentru a nu produce luxația lor
- În extracția resturilor molarilor şi premolarilor superiori, manoperele de insinuare a elevatorului spre fundul alveolei vor fi bine dozate, spre a nu perfora peretele sinusal şi spre a nu împinge rădăcinile în cavitatea sinusală.

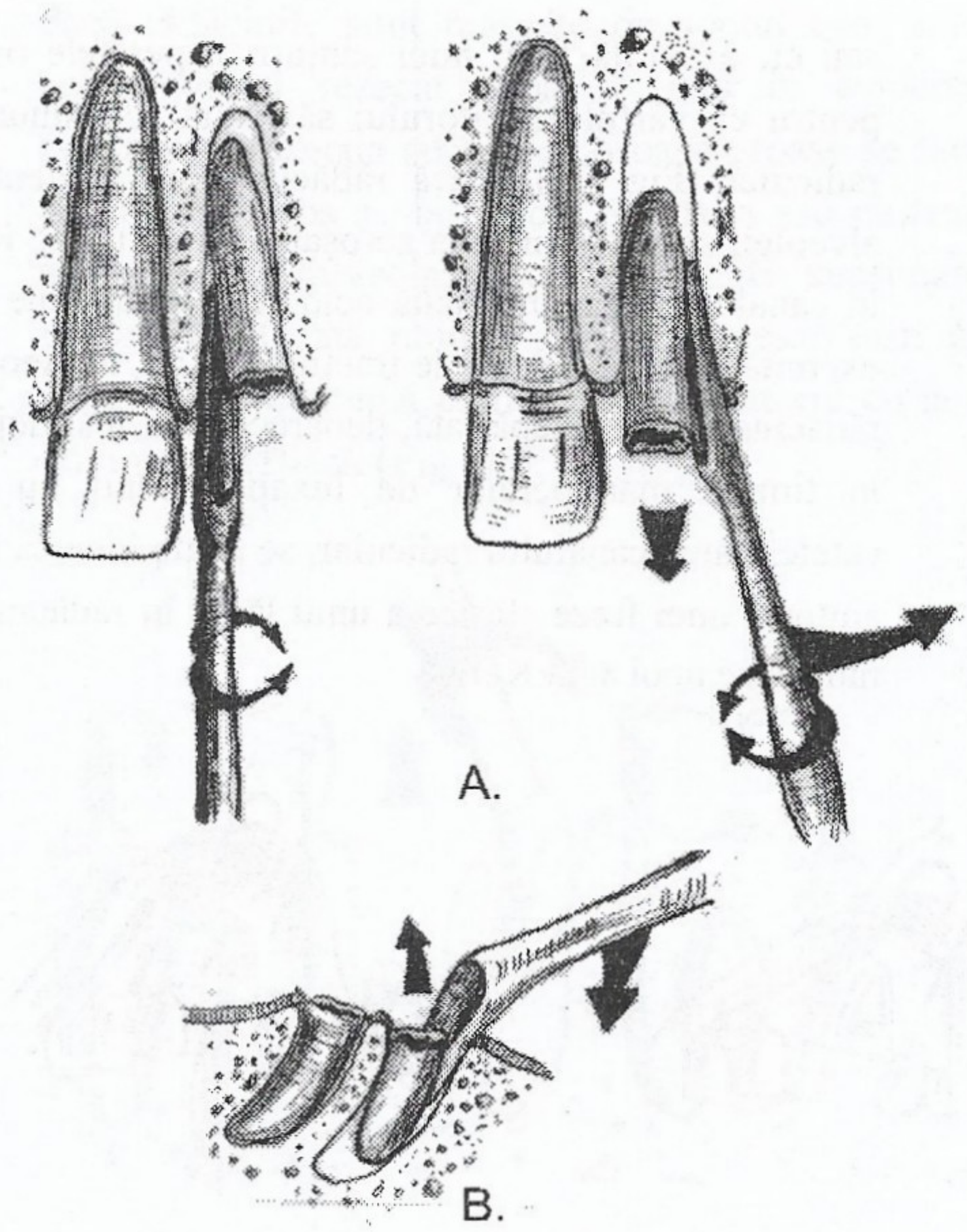


Fig. 94. Extracţia rădăcinilor cu elevatoarele drepte la maxilar şi „picior de ciută" la mandibulă.

În timpul manoperelor de extracție cu elevatorul se vor proteja părțile moi gingivale, vestibulo-jugale, palatinale şi sublinguale, cu degetele mâinii stângi.

Resturile radiculare mici, situate în fundul alveolei, pot fi extrase, de la caz la caz, prin următoarele procedee:

– dacă rădăcinile sunt evidente în alveolă şi nu prezintă curburi accentuate, se încearcă extracția cu elevatoarele curbe cu lamă fină sau cu lingurile Black lungi; se pot crea cu freza rotundă

sau cu o dăltiță fină, mici șanțuri în peretele osos alveolar, pentru ca vârful elevatorului să poată fi insinuat sub restul radicular (Fig. 95). Dacă rădăcina este evidentă în fundul alveolei, se poate încerca acroşarea sa cu un ac Kerr introdus în canalul radicular. Odată acul Kerr fixat bine în canal, se exercită mişcări blânde de tracțiune în ax, adeseori reuşind ca rădăcina să fie îndepărtată, deoarece ea a fost deja mobilizată în timpul manoperelor de luxație. Când nu se reuşeşte cateterizarea canalului radicular, se poate încerca realizarea cu ajutorul unei freze sferice a unui lăcaş în rădăcină, în care se introduce apoi acul Kerr.

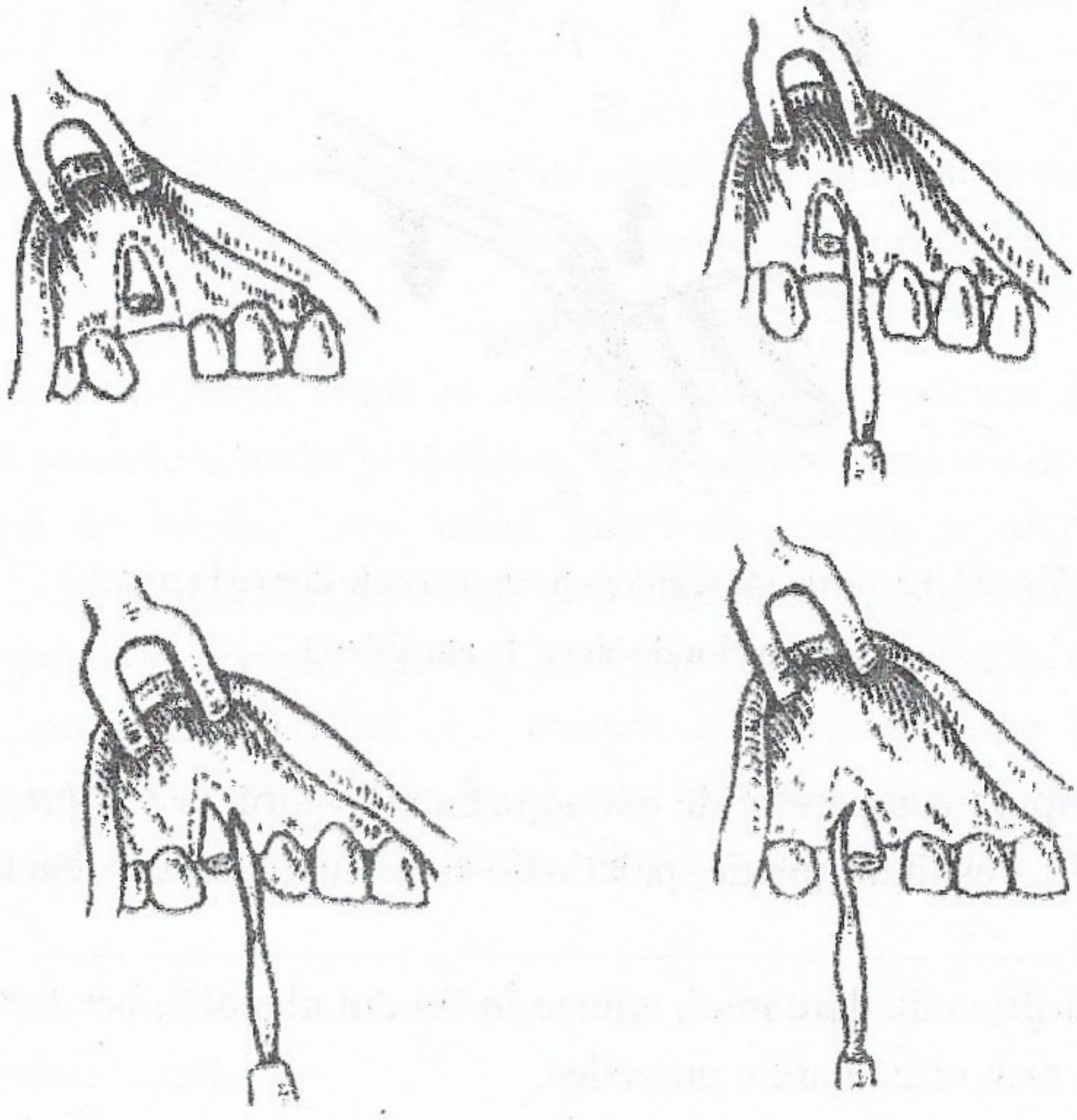


Fig. 95. Extracția cu elevatorul drept a resturilor radiculare mici situate profund intraalveolar.

– dacă rădăcinile sunt mascate de septul osos interradicular, acesta va fi rezecat până se pun în evidență resturile radiculare. rezecția septurilor osoase groase se face cu pensa ciupitoare de os şi, la nevoie, cu dalta sau cu freza rotundă; septurile interalveolare subțiri pot fi suprimate uşor cu elevatorul. Odată obținut spațiul necesar prin îndepărtarea septului, se continuă extracția cu elevatorul cu lamă fină sau cu lingurile Black (Fig. 96).

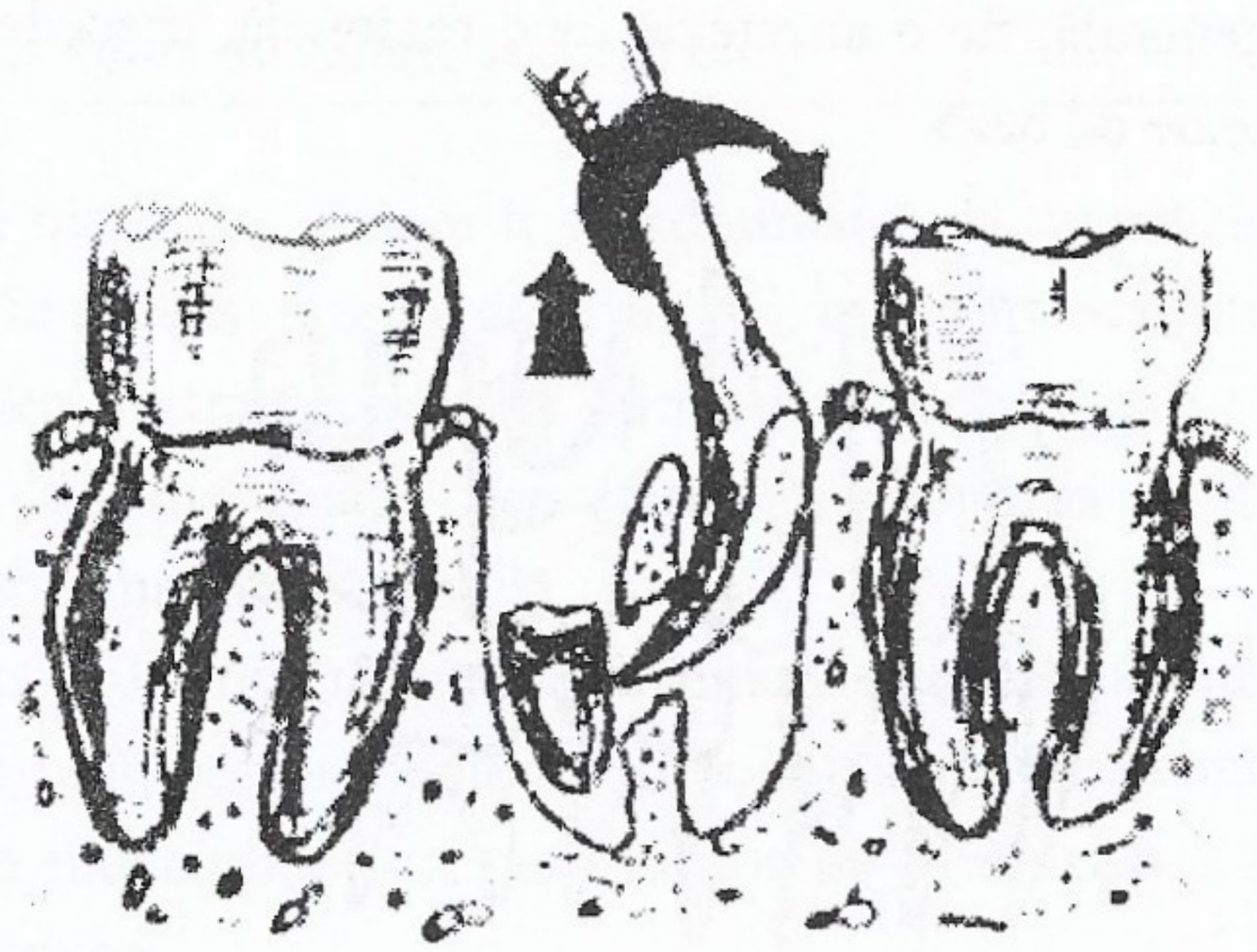


Fig. 96. Extracția unui rest radicular de molar mandibular prin rezecția septului interradicular cu elevator cu cioc lateral cu lamă scurtă şi puternică.

– dacă una dintre rădăcini a fost extrasă rămânând un rest radicular profund în alveola vecină, se va interveni direct prin alveola goală rezecându-se septul intraalveolar.

În caz de sept gros se va recurge la rezecția progresivă a acestuia cu pensa ciupitoare, cu freza sau cu dăltița până la descoperirea rădăcinii; septul subțire poate fi perforat cu elevatorul introdus în fundul alveolei goale, ciocul acestuia traversând osul şi împingând afară rădăcina.

Resturile radiculare profunde, asupra cărora nu se poate crea un bun acces pe cale alveolară, vor fi extrase prin alveolotomie.

EXTRACȚIA DINȚILOR TEMPORARI

Anestezia. Dinții foarte mobili, cu rizaliză fiziologică avansată, care se mențin doar prin ligamentul circular gingival, pot fi extrași cu o anestezie locală de contact, prin badijonare cu soluție de xilină 2% sau aplicarea unor anestezice în spray de tipul Xilestezinei, Gingicainei sau Stomacainei.

Extracția dinților a căror rădăcină nu este complet resorbită impune fie o anestezie generală, fie o anestezie loco-regională, precedată, dacă este cazul, de o anestezie de bază.

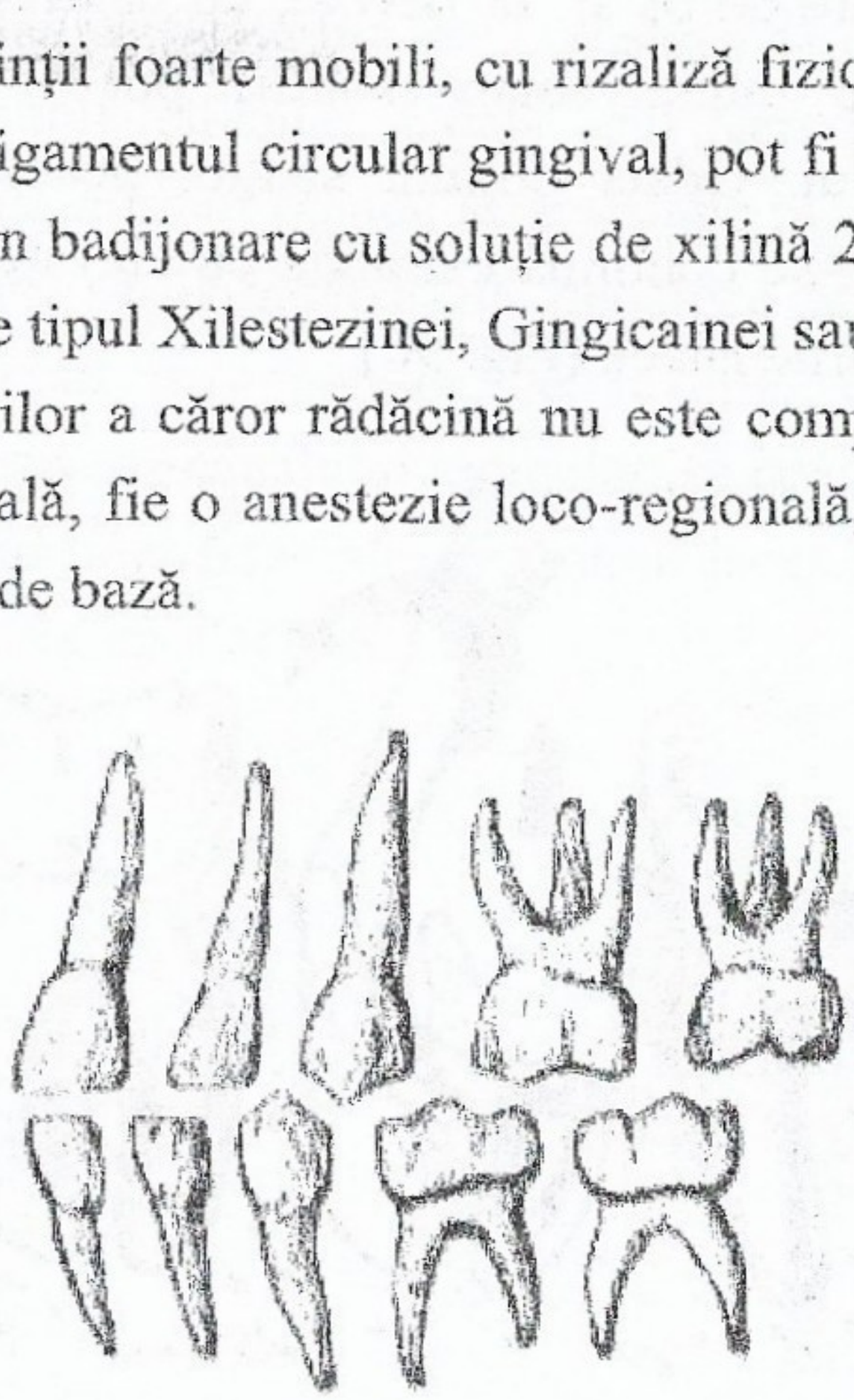


Fig. 97. Morfologia dinților temporari (Grey Anatomy, 1918)

Instrumentar. Cleștii folosiți pentru extracția dinților temporari au aceeași formă ca și cei folosiți pentru extracția dinților permanenți, dar sunt de dimensiuni mai mici. Elevatoarele sunt aceleași ca și cele folosite la adulți, dar se vor evita cele cu lama fină extrem de tăioasă, pentru a nu pătrunde în profunzime și a înțepa sacul folicular al dinților permanenți.

Pentru extracțiile dentare la copii sunt necesare depărtătoare autostatice de arcadă tip Rosen-König. Degetul mâinii stângi a operatorului, care îndepărtează obrazul sau arcadele, este bine să fie protejat cu un inel metalic articulat, pentru a nu fi mușcat de copil.

În cazul în care se face anestezie generală, este absolut necesară o pensă de limbă.

Poziția copilului. În funcție de anestezia care se administrează, de numărul de dinți care se extrag, de condițiile de spital sau ambulatoriu în care se fac extracțiile, variază şi modul în care este aşezat copilul.

Pentru extracțiile sub narcoză copilul va fi aşezat pe masa de operație în decubit dorsal şi imobilizat prin dispozitivele mesei de operație.

ATENȚIE!

Dacă anestezia generală nu este administrată prin intubație este necesară o bună protecție a oro-faringelui pentru a preveni aspirarea corpilor străini (dinți, cheguri de sânge, secreții etc.)

Copiii mai mari, cărora li se administrează anestezie loco-regională, vor fi aşezați în aceeaşi poziție ca şi adulții, în raport cu dintele extras.

Tehnica. Extracția dinților cu rizaliză accentuată se face foarte uşor, gradul mare de mobilitate permițând îndepărtarea dinților cu cleştele adecvat, printr-o manoperă simplă.

Extracția dinților temporari înainte de rezorbția rădăcinilor este mai dificilă, cerând din partea medicului o bună tehnicitate, cunoaşterea gradului de resorbție a rădăcinilor şi a raporturilor pe care acestea le au cu mugurii dinților permanenți.

În cazul în care rădăcinile dintelui temporar înconjoară coroana dintelui permanent, există pericolul ca în timpul extracției să fie smuls şi foliculul subiacent. Pentru a preveni acest accident, este preferabil să se recurgă la separarea rădăcinilor.

Manoperele tehnice sunt aceleaşi ca şi în cazul extracțiilor obişnuite ale dinților permanenți, dar vor fi efectuate cu o deosebită blândețe, având grijă permanent de a menaja foliculii dinților subiacenți şi țesuturile învecinate. În cazul în care coroana dinților este mai mult sau mai puțin integră, vor fi folosiți cleşti adecvați. Sindesmotomia va fi în general evitată, pentru a nu leza mugurii dinților permanenți.

În momentul aplicării cleştelui se va avea grijă să nu se prindă mucoasa gingivală între fălcile acestuia. Fălcile cleştelui nu vor fi înfundate

prea mult subgingival, deoarece, uneori, mugurele dintelui permanent se găsește imediat sub coletul dintelui de lapte ce urmează a fi extras, riscându-se astfel prinderea și smulgerea permanentului.

Când coroana dintelui este distrusă prin carie și nu este posibilă aplicarea cleștelui, vor fi folosite elevatoarele. Operatorul va limita porțiunea activă a elevatorului cu pulpa degetului arătător, astfel încât vârful instrumentului să nu pătrundă în profunzime și să lezeze foliculii dinților permanenți. Elevatorul va acționa în special pentru secționarea ligamentului circular împingând concomitant dintele în sens vestibular și nu se va încerca insinuarea sa între peretele alveolar și rădăcină.

La multiradiculari, vârful elevatorului se poate insinua între rădăcini, luxația făcându-se prin împingerea în sensul axului dintelui.

Eventualele mici fragmente de rădăcină vor fi extrase cu o pensă. În cazul în care dintele temporar a prezentat focare infecțioase cronice, țesutul de granulație din alveolă va fi îndepărtat prin manopere blânde de chiuretaj.

Când se lucrează sub anestezie generală, există pericolul căderii dinților sau a fragmentelor radiculare în fundul gâtului, de unde pot fi ușor aspirate. Acesta este un accident deosebit de grav și poate fi evitat luând o serie de măsuri de prevenire și anume:

- dintele va fi prins ferm în cleşte pentru a nu scăpa (**Atenție** – presiunea prea mare poate fractura dintele, mai ales dacă rezistența acestuia este slăbită prin procese carioase);
- în cazul extracției cu elevatoare, după luxația și eliberarea rădăcinilor, acestea vor fi prinse într-o pensă și îndepăratate din cavitatea bucală;
- capul copilului va fi în permanență în ușoară flexie și rotat lateral, pentru ca secrețiile și eventualele fragmente de dinți să nu cadă în fundul gâtului;
- câmpul operator va fi continuu aspirat sau șters cu comprese de tifon, îndepărtând sângele și saliva care împiedică o bună vizibilitate.

După extracție, copilul va fi supravegheat până se trezește.

Menținătorul de spațiu. În extracțiile dinților temporari făcute precoce există pericolul ca dinții din vecinătatea breşei edentate să migreze, îngustând sau desființând complet spațiul necesar erupției dintelui permanent, ceea ce duce la anomalii dento-alveolare. De asemenea, există pericolul ca dinții antagonişti să migreze, ducând la aceleaşi consecințe. Când extracția s-a făcut cu mai mult de un an înainte de erupția dinților permanenți şi când radiografic se constată că rădăcina acestuia nu este mineralizată cel puțin pe jumătate, pentru a evita aceste urmări, este necesar să se aplice dispozitive menținătoare de spațiu, care să se opună tendinței de migrare a dinților vecini şi antagonişti.

Se pot folosi dispozitive fixe sau mobile (Fig. 98).

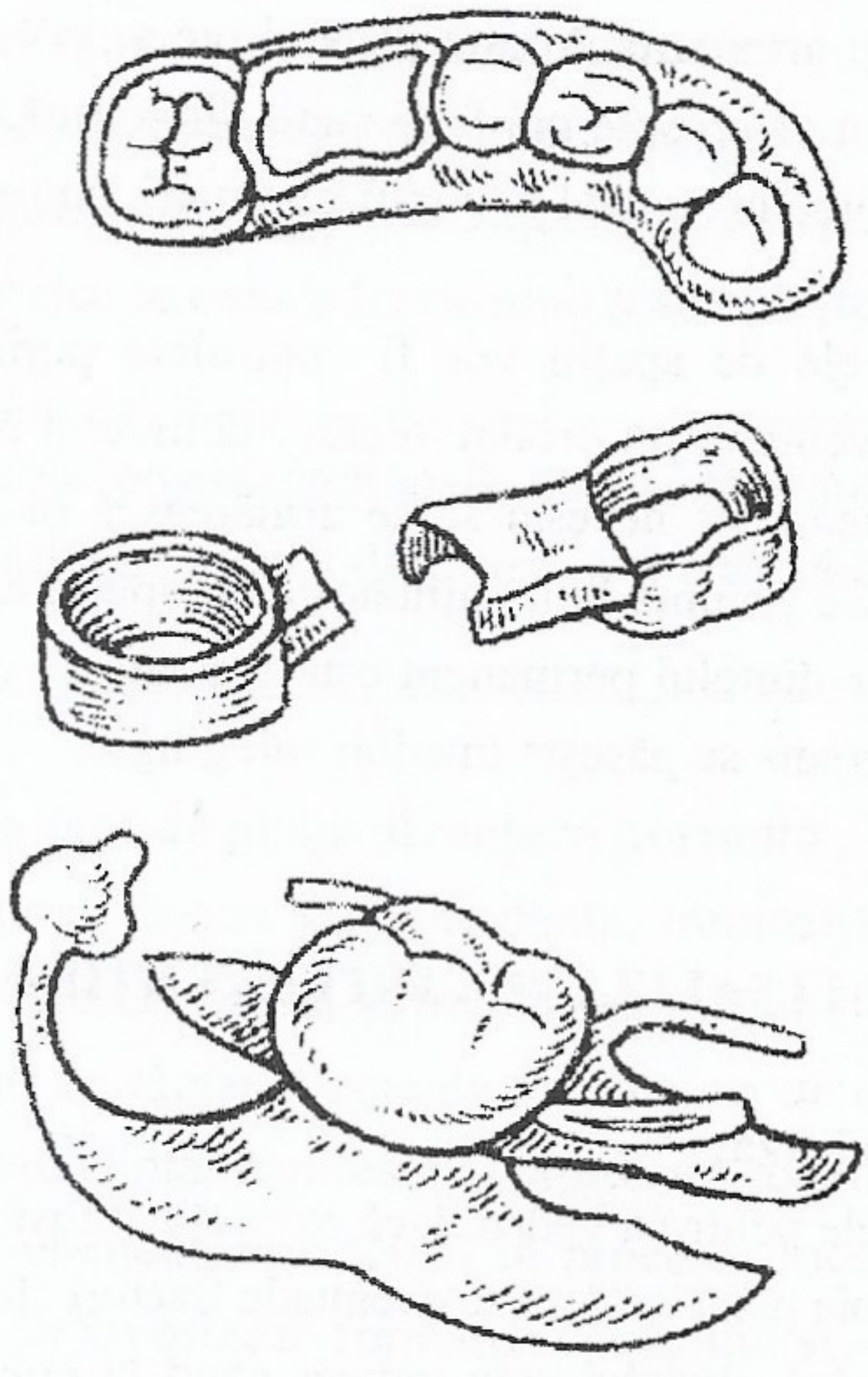


Fig. 98. Diferite tipuri de menținător de spațiu.

Dispozitive fixe:

- un inel ortodontic care se cimentează pe dintele distal, prezentând un arc de sârmă ce se sprijină pe dintele mezial;
- un inel ortodontic la care este ataşat un dinte din acrilat de dimensiunile breşei edentate;
- două inele ortodontice fixate mezial şi distal pe dinţii vecini breşei edentate; pe aceste inele este sudată o ansă metalică în punte, care va menține spaţiul;
- două inele ortodontice de o parte şi de alta a breşei edentate, pe care se sudează un dispozitiv "în culisă", permiţând astfel mărirea spaţiului pe măsură ce maxilarul creşte.

Dispozitive mobile: se folosesc proteze de tip Kemeny sprijinite pe gingivo-mucoasă cu aripioare. Aceste dispozitive se pot sprijini şi pe dinţii vecini cu ajutorul unor croşete confecţionate din sârmă. Menţinătoarele de spaţiu mobile se aplică în special la copiii mai mari, cu care colaborarea este mult mai uşoară.

Menţinătoarele de spaţiu vor fi controlate periodic, urmărindu-se eficienţa şi dacă, eventual, nu produc leziuni la nivelul parodonţiului sau al gingiei. De asemenea, este necesar să se urmărească radiografic şi evoluţia dintelui subiacent. Se renunţă la menţinătorul de spaţiu când, radiografic, se constată că rădăcina dintelui permanent este formată pe mai bine de 1/2 din lungimea sa, iar coroana se găseşte imediat sub gingie.

FINALIZAREA INTERVENŢIEI

1. Se controlează:

- dintele pentru a vedea dacă extracţia a fost completă;
- alveola pentru a depista eventuale fracturi ale pereţilor alveolari.

2. Chiuretajul alveolei este indicat când la controlul palpatoriu al alveolei se descoperă ţesut de granulaţie sau resturi de membrană chistică

sau când pereții alveolari sunt osteitici, în parodontitele apicale sau marginale cronice.

Tehnica. Cu chiurete potrivite se raclează dinspre fundul spre gura alveolei, căutându-se să se desprindă de pe os toate țesuturile patologice moi; țesutul de granulație este scos în fragmente; membranele chistice se pot enuclea în totalitate sau, când sunt aderente la os, în porțiuni separate.

Dacă pereții osoşi sunt osteitici, înmuiați, se va continua raclajul până când se ajunge la osul rezistent, înlăturându-se de obicei şi septurile interradiculare şi interdentare. Când se lucrează în vecinătatea cavității sinusale sau a canalului mandibular se va avea grijă deosebită, deoarece pereții osoşi care separă alveolele de aceste formațiuni anatomice sunt adesea subțiri, erodați.

Chiuretajul trebuie să fie complet, pentru că rămânerea de elemente patologice şi țesuturi alterate duce la continuarea evoluției procesului şi la extensia sa. Se consideră chiuretajul terminat atunci când:

- la chiuretă se percepe senzația de os rezistent, sănătos;
- sângerarea se reduce foarte mult şi se opreşte prin tamponament.

Dacă în alveola postextracțională nu există țesuturi patologice (ex. extracția în scop ortodontic a unor dinți indemni etc), chiuretajul alveolar nu este indicat.

3. Atitudinea față de plaga alveolară normală

Dacă extracția a decurs fără incidente, traumatismul operator nu a provocat leziuni extinse ale osului şi mucoasei, rădăcinile au ieşit integre şi în plaga alveolară nu au rămas elemente patologice, se observă de obicei o sângerare redusă, cu tendința manifestă şi rapidă de coagulare şi organizare a cheagului, care este elementul principal în procesul local de vindecare. De aceea se va căuta să se favorizeze formarea cheagului şi, o dată constituit, să se protejeze. Sunt contraindicate explorările şi chiuretajele intempestive ale alveolei, precum şi spălăturile intraalveolare cu diferite soluții antiseptice,

aplicația în plagă de substanțe caustice antiseptice (iodoform) sau antibiotice, introducerea de meșe, etc., care împiedică formarea și organizarea cheagului, întârziind procesul de cicatrizare și refacere osoasă.

Conduita față de plaga postextracțională va fi cât se poate de simplă:

- se evacuează din cavitatea bucală sângele și secrețiile cu tampoane; eventual, bolnavul este pus să-și clătească ușor gura (fără forță) cu o soluție slab antiseptică (hipermanganat de potasiu) sau chiar cu apă;
- cu pensa dentară sau cu un instrument bont se controlează blând fundul și pereții alveolari pentru a decela existența unor eventuale țesuturi patologice; în mod normal, cu pensa se vor percepe pereții alveolei duri;
- se controlează marginile mucoasei gingivale. Dacă sunt în exces sau anfractuoase, ele se îndepărtează folosind foarfecele de plastie;
- se palpează marginile alveolei. Dacă se percep ciocuri osoase mici, se îndepărtează cu pensa ciupitoare de os sau chiureta până când, la palparea executată peste gingivo-mucoasă, osul se simte neted. La dinții pluriradiculari sau în cazul extracțiilor multiple se va avea în vedere ca septurile osoase interradiculare sau interdentare să nu proemine peste nivelul crestei alveolare, rezecându-le, pentru a nu împiedica cicatrizarea;
- marginile alveolei sunt strânse între index și police, căutându-se a se reduce cât mai mult plaga alveolară. Este de preferat ca alveola postextracțională să se sutureze întrucât astfel se mențin mai bine în contact părțile moi gingivo-mucoase cu osul;
- peste alveolă se aplică un tampon cu comprese sterile, care este îndesat cu grijă între dinții învecinați spre a nu desface marginile plăgii, apoi se recomandă bolnavului să închidă gura mușcând peste tampon (Fig. 99);

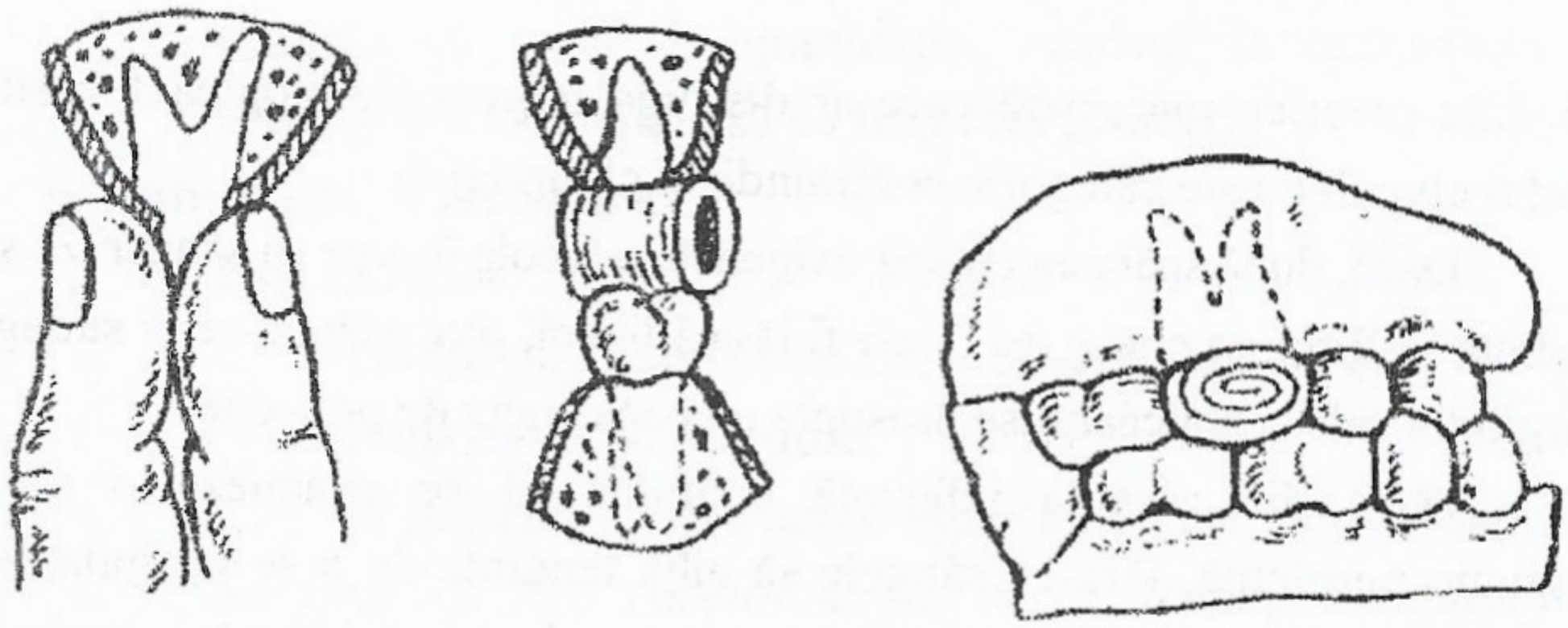


Fig. 99. Tratamentul plăgii post extracționale normale. Marginile plăgii se strâng între index și police, iar peste alveolă se aplică o compresă sterilă peste care bolnavul mușcă.

- bolnavii ambulatori vor fi ținuți sub observație cel puțin 1/2 oră după extracție, iar înainte de a părăsi cabinetul se vor controla tampoanele care protejează plaga; dacă sângerarea continuă, se reface tamponamentul.
- Tampoanele supraalveolare trebuiesc menținute bine apăsate peste alveolă cel puțin 2 ore. Se recomandă bolnavului să nu-şi clătească gura cel puțin 12 ore, pentru a nu mobiliza cheagul, interzicând în special folosirea apei oxigenate. De asemenea, se recomandă ca în această perioadă să nu se consume alimente fierbinți sau foarte reci.

Se dau apoi indicații ca după scoaterea tamponului să nu se sugă plaga alveolară şi nici să nu se exploreze cu degetul sau alte obiecte (scobitori etc.). În următoarele 24-48 de ore vor fi evitate alimentele tari, care solicită o masticație prea intensă. Igiena bucală (spălatul dinților) se va relua normal după 24 de ore, ferindu-se atingerea plăgii cu periuța de dinți.

4. Atitudinea față de plaga alveolară infectată

După extragerea dinților cu parodontită apicală acută supurată, de obicei, odată cu degajarea alveolei, se produce evacuarea spontană a colecției purulente; se va face o simplă spălare a alveolei cu o compresă cu apă oxigenată sau cu un jet slab de ser fiziologic proiectat cu seringa,

evitându-se orice manoperă care ar distruge bariera fiziologică formată în fundul alveolei; este categoric contraindicat chiuretajul.

Dacă, după spălarea cu apă oxigenată, alveola începe să sângereze și are tendința să formeze cheag, ea poate fi lăsată liberă, procedându-se la strângerea marginilor sale și aplicându-se deasupra un pansament de protecție.

Dacă din alveola infectată continuă să se evacueze o secreție sanguino-purulentă, fără ca sângele să aibă tendința de a se coagula, se va introduce în alveolă o meșă iodoformată subțire, filiformă, pentru a o menține deschisă și a asigura drenajul. Meșa nu va fi îndesată în alveolă pentru a nu face dop, ci va fi lăsată cât mai afinată.

5. Atitudinea față de plaga alveolară zdrobită

În timpul extracțiilor dificile, laborioase, se pot produce plăgi întinse, cu zdrobiri ale părților moi și ale osului alveolar, care favorizează apariția de complicații și întârzie cicatrizarea, lăsând după vindecare o mucoasă subțire, cu o creastă alveolară neregulată și bride cicatriciale anormale. În aceste cazuri se va proceda astfel;

- se înlătură cu pensa toate micile fragmente osoase detașate;
- cu pensa ciupitoare de os se rezecă porțiunile proeminente neregulate și apoi se netezește osul cu chiureta pentru a se obține o creastă alveolară uniformă și netedă;
- franjurile mici de părți moi zdrobite, "devitalizate", se excizează cu foarfeca, menajându-se cât mai mult mucoasa și periostul și păstrându-se lambourile a căror vitalitate nu este compromisă. Aceste lambouri vor fi aduse și aplicate peste plaga osoasă, căutând să se acopere cât mai mult osul denudat. Menținerea lambourilor bine aplicate pe os se face prin sutură. Dacă rămân porțiuni de os denudate, ce nu pot fi acoperite prin alunecarea gingivo-mucoasei din vecinătate, acestea se vor proteja cu meșe iodoformate, menținute fie cu ligaturi de sârmă în "8", fie cu plăci de protecție. Meșele vor fi schimbate după 72 de ore, iar osul va fi protejat până se

acoperă cu țesut de granulație, urmând ca acoperirea cu epiteliu din vecinătate să se facă fără protecție.

6. Sutura plăgii alveolare

- Este indicată:
  - *pentru* plăgi alveolare largi, cu denudări osoase;
  - după extracții multiple;
  - la pacienți cu risc hemoragic sau de complicații septice.
- Se face cu fire neresorbabile, după afrontarea (alăturarea) marginilor gingivale.
- Firele de sutură se îndepărtează după 6-7 zile.

TEHNICI SPECIALE DE EXTRACȚIE

1. Extracția cu separarea rădăcinilor

Separarea rădăcinilor este indicată ca metodă ajutătoare în vederea extracției rădăcinilor molarilor superiori şi inferiori, atunci când acestea sunt unite prin podeaua camerei pulpare şi nu pot fi extrase împreună în bloc deoarece ori sunt prea divergente, ori sunt convergente, cu vârfurile aproape unite, având între ele un sept gros, rezistent, care se opune extracției **(dinte barat).** De aceea este indicat să se separe rădăcinile când distrucția coronară este întinsă şi nu este posibilă aplicarea cleştelui, impunându-se extracția fiecărei rădăcini în parte. Uneori, în aceste cazuri, rădăcinile pot fi separate, total sau parțial, prin evoluția procesului carios.

Metoda constă în secțiunea podelei camerei pulpare între rădăcinile respective, după care se face extracția fiecăreia în parte.

La molarii inferiori, care au o rădăcină mezială şi alta distală, se face secțiunea transversală vestibulo-linguală, iar la molarii superiori, secțiunea are forma de "T": o secțiune longitudinală mezio-distală completă pentru separarea rădăcinii palatinale de rădăcinile vestibulare şi o linie de secțiune transversală incompletă vestibulo-palatinală pentru separarea celor două rădăcini vestibulare. Secțiunea podelei camerei pulpare se face cu freză rotundă sau cu freza

cilindrică. Se realizează întâi cu freza un șanț în care se introduce vârful unui elevator sau cu o dăltiță, desăvârșind astfel separarea rădăcinilor.

În cazul în care nu se poate realiza o răcire suficientă cu instrumentele rotative, se contraindică separația totală a rădăcinilor cu freza sau cu discurile de carborundum sau Horico, din cauza leziunilor osoase sau gingivale pe care ar putea să le producă.

După ce podeaua camerei pulpare a fost secționată complet și rădăcinile au fost despărțite una de alta, se continuă manoperele cu cleștele de rădăcini sau cu elevatoarele (Fig. 100, 101).

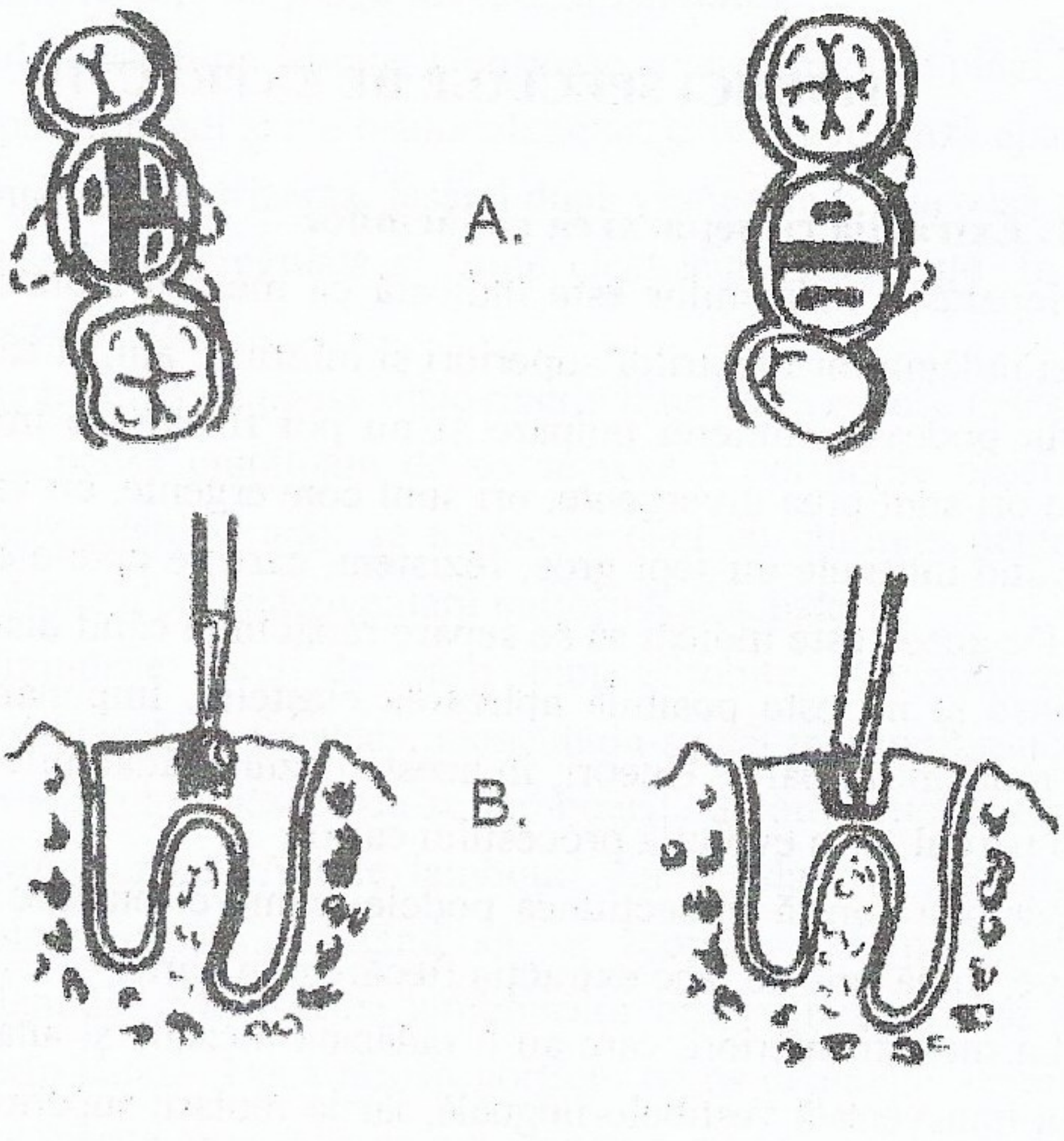


Fig. 100. Extracția cu separarea rădăcinilor.

A. Liniile de secțiune pentru molarii superiori și inferiori; B. Secționarea podelei camerei pulpare se face parțial cu freza sferică și se completează cu dălțița.

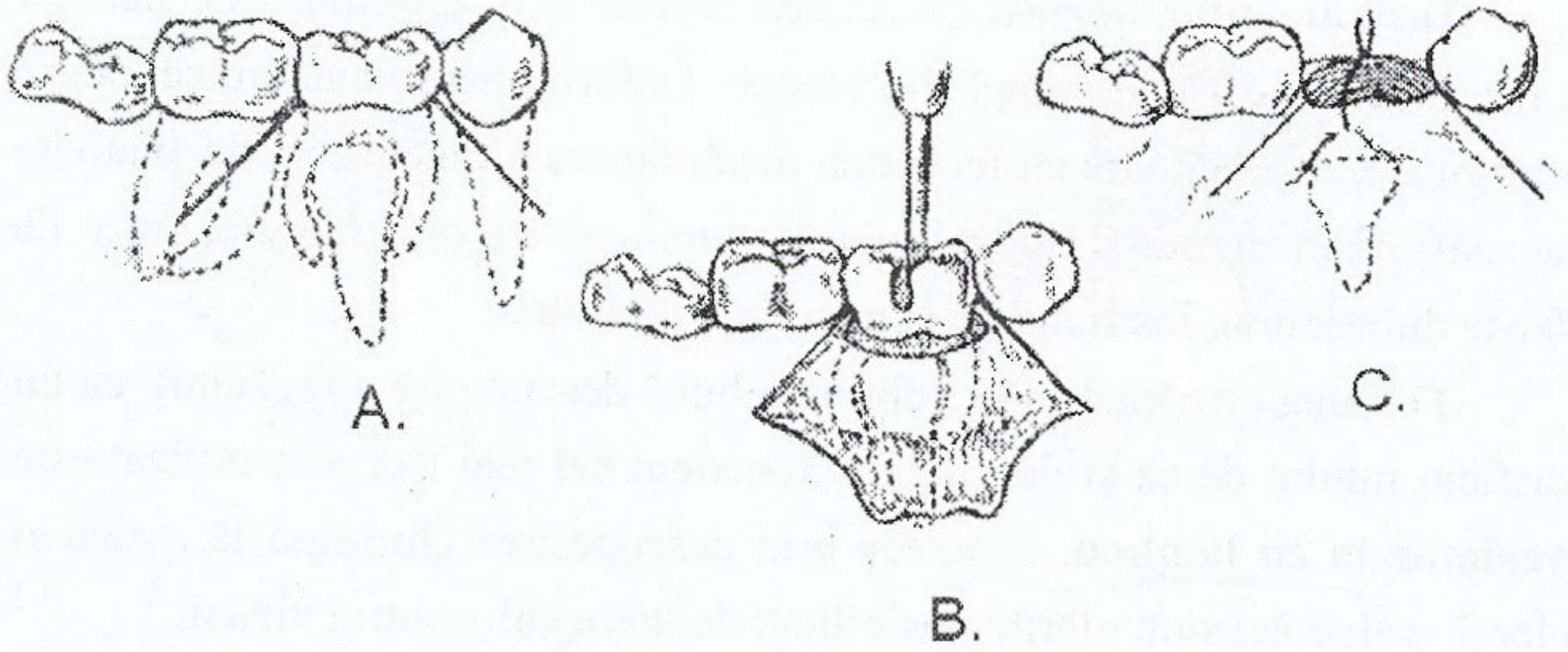


Fig. 101. Extracția cu separarea rădăcinilor unui molar de lapte între rădăcinile căruia erupe un premolar: a) incizia; b) secțiunea coroanei; c) sutura.

2. Extracția prin alveolotomie

Este metoda chirurgicală prin care se face extracția rădăcinilor dentare după descoperirea lor prin trepanația tablei osoase vestibulare sau prin rezecția unei porțiuni din pereții osoşi alveolari.

Indicații:

- rădăcini rămase intraalveolar, care nu pot fi luxate cu ajutorul elevatoarelor şi cărora nu li se poate crea un acces printr-o alveolă vecină.
- resturi profunde intraosoase, rămase după extracții vechi,
- se poate recurge de la început la extracția prin alveolotomie chiar în cazurile în care, deşi dintele are coroana mai mult sau mai puțin integră, prin examenul clinic şi radiografic se constată că extracția prin tehnica obişnuită, cu cleştele sau elevatoarele, nu poate fi realizată deoarece rădăcinile prezintă deviații sau deformații deosebite (cementoame, rădăcini barate sau divergente, anchiloză dento-alveolară, etc.).

Alveolotomia va fi precedată, de regulă, de un examen radiografic pentru a se preciza sediul şi raporturile rădăcinii cu elemente anatomice învecinate (sinus maxilar, canal mandibular).

Instrumentar. Pentru efectuarea corectă a intervenției este necesar un instrumentar cât mai complet şi anume: bisturiu, pense anatomice, pense chirurgicale, depărtătoare cu fereastră, depărtătoare Langenbeck, decolatoare fine, dălți mici drepte şi cudate, pense ciupitoare de os, chiurete, freze de diferite dimensiuni, instrumente şi materiale de sutură.

Tehnica urmăreşte să se obțină o bună descoperire a rădăcinii, cu un sacrificiu minim de os şi de gingie. Procedeul cel mai frecvent utilizat este **alveolotomia cu lambou**, deoarece prin descoperirea chirurgicală suficient de largă a alveolei sunt oferite posibilități de lucru sub control vizual.

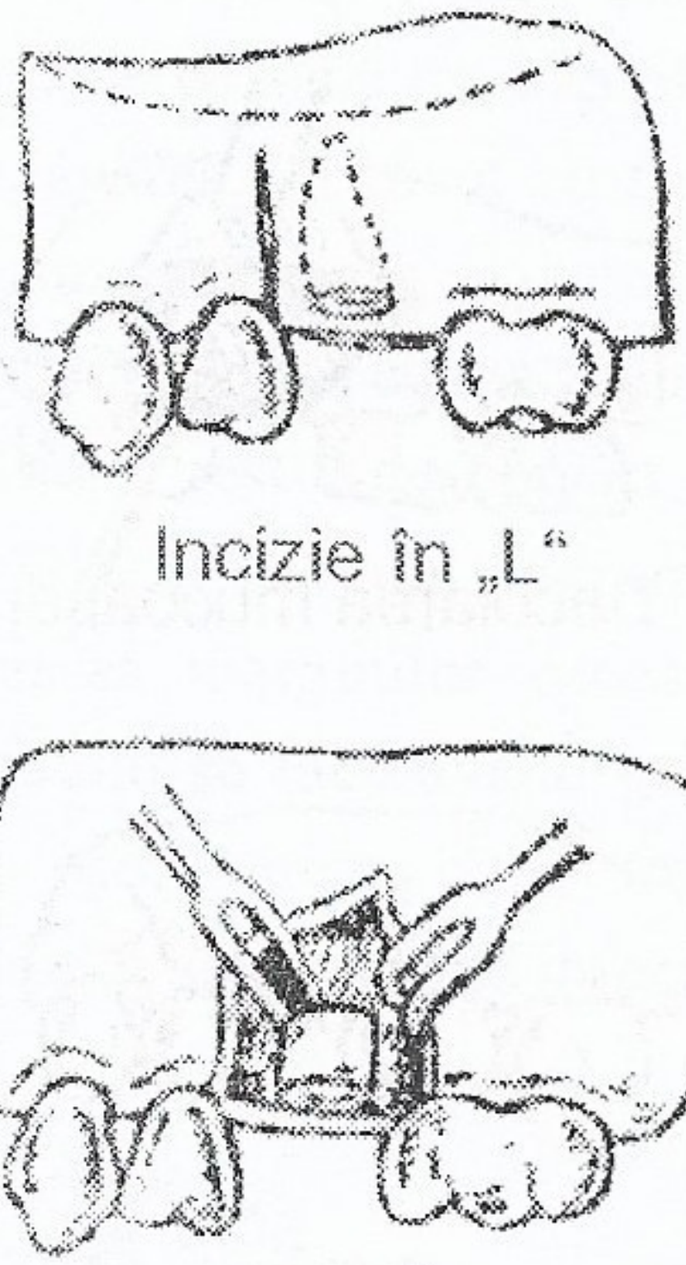
În afară de extracția resturilor radiculare, acest procedeu poate fi folosit în cazurile de extracții ale dinților întregi în care situația şi forma rădăcinilor nu permite luxația şi degajarea lor pe cale alveolară simplă.

Pentru extracția resturilor radiculare recente sau a dinților întregi se pot folosi două incizii:

- incizia în "L" şi obținerea unui lambou triunghiular cu pedicul posterior;
- incizie trapezoidală, cu baza mare în fundul de şanț vestibular.

La nivelul premolarilor inferiori incizia se va plase astfel încât să se evite lezarea pachetului vasculo-nervos mentonier. Cu un decolator fin se desprinde lamboul muco-periostal, acesta fiind menținut îndepărtat cu un depărtător Langenbeck. Pentru descoperirea rădăcinilor se face trepanația şi rezecția osoasă, fie cu dalta, fie cu freza, completându-se uneori cu pensa ciupitoare de os. Se pot folosi două procedee tehnice:

a. rezecția parțială marginală a tablei vestibulare (alveolotomia parțială), care este indicată în cazurile în care rădăcinile ajung până aproape de marginea alveolară. Se rezecă tabla osoasă vestibulară, în aşchii mici, pornind de la margine şi mergând din aproape în aproape, până când rădăcinile sunt suficient descoperite pentru a putea permite aplicarea instrumentelor şi manopere de luxație (Fig. 102).



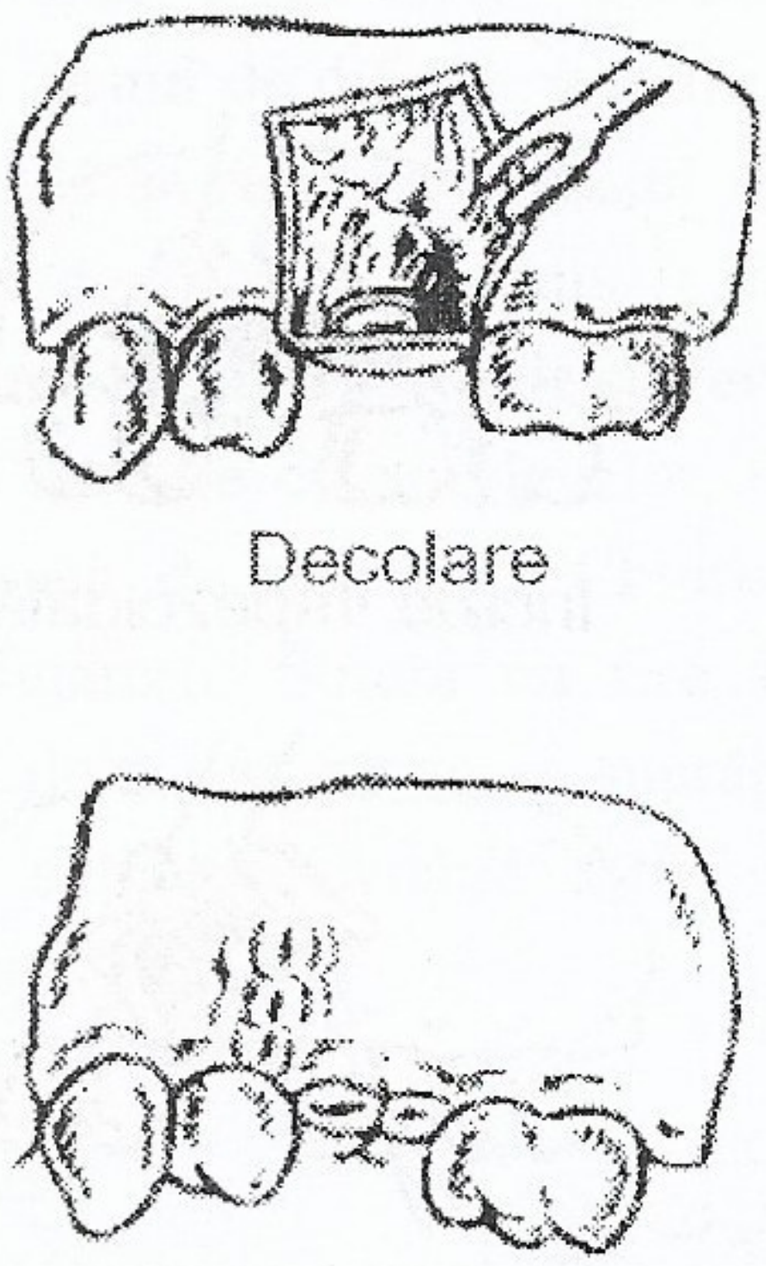
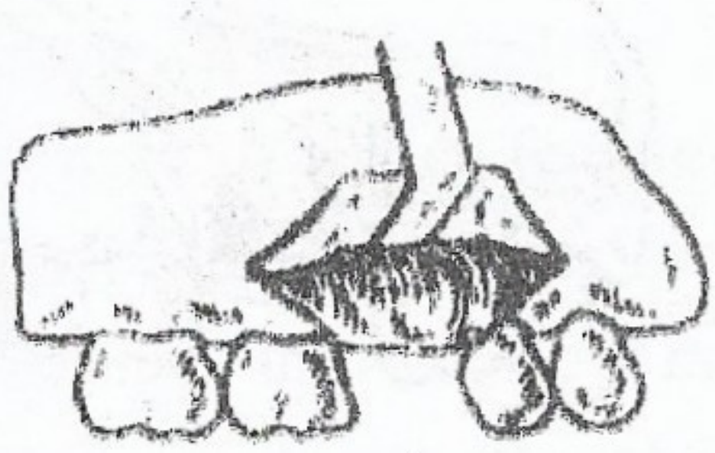


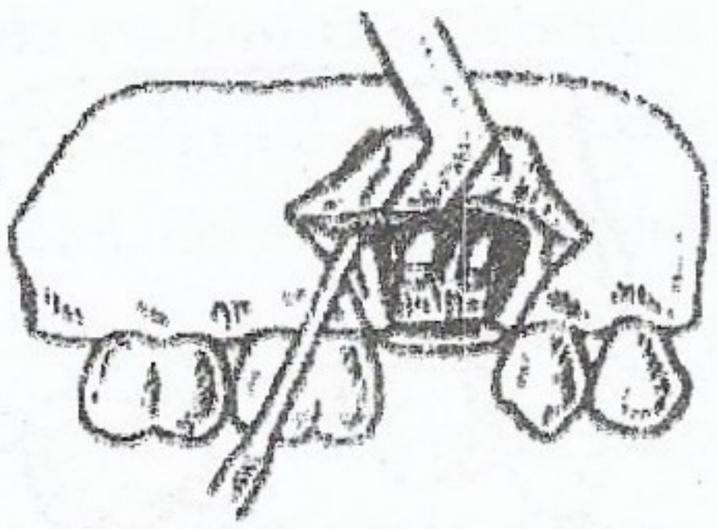
Fig. 102. Alveolotomie cu rezecția marginală a tablei vestibulare se practică realizând un lambou triunghiular printr-o incizie în „L”.

b. rezecția totală a peretelui alveolar vestibular (alveolotomia totală) este indicată în extracția resturilor radiculare mici situate profund, a rădăcinilor deformate, îngroşate la apex, a rădăcinilor sudate la osul alveolar, precum şi în odontoame satelite ce fac corp comun cu rădăcinile. Peretele osos vestibular se trepanează cu dalta sau freza la turație lentă şi cu răcire continuă. Descoperirea rădăcinii se face din aproape în aproape ținând seama de datele anatomice şi având grijă ca zona de trepanare să nu se extindă la rădăcinile adiacente sănătoase (Fig. 103).

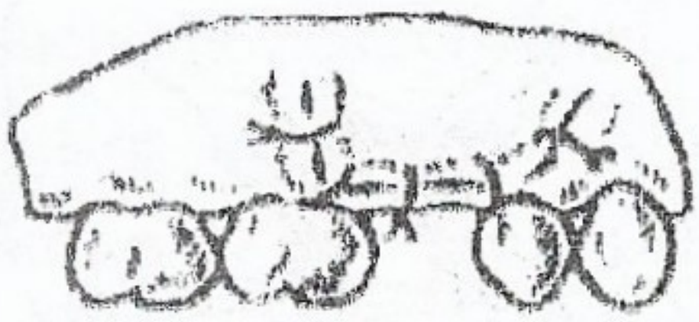


Incizie trapezoidală

Decolarea mucoasei



Trepanarea osului



Sutura

Fig. 103. Alveolotomia cu rezecția totală a tablei vestibulare. Incizia trapezoidală expune osul foarte bine. Rădăcinile mici, situate profund intraalveolar necesită rezecția totală a tablei osoase vestibulare.

Odată rădăcinile descoperite, vor fi luxate cu elevatorul adecvat. După extracția rădăcinii se controlează alveola și se înlătură eventualele elemente patologice prin chiuretaj, regularizându-se osul, după care se face sutura completă.

Pentru extracția resturilor radiculare vechi la care s-a produs vindecarea alveolei este necesară localizarea riguroasă printr-un examen radiologic. Abordarea lor se face printr-o incizie curbă suficient de mare, situată la nivelul unde a fost localizat restul radicular. După decolarea periosteo-mucoasei se descoperă tabla osoasă vestibulară. Uneori este posibil ca osul să fie erodat la acest nivel, indicând astfel locul de trepanare. Dacă osul nu are nici un fel de modificări, în funcție de datele obținute prin examenul radiologic, se trepanează osul fie cu dalta și ciocanul, fie cu freze

sferice noi la turație mică şi răcire continuă. Dacă restul radicular este înconjurat de os sănătos, identificarea este destul de dificilă mai ales atunci când trepanarea s-a făcut cu freza. De regulă se recunoaşte restul radicular datorită structurii sale mai compacte şi a identificării spațiului peridontal. Aceasta tehnică este cunoscută sub denumirea de **alveolotomie cu fereastră.**

Odată restul descoperit, luxația se face fie cu un elevator, fie cu o lingură Black sau un instrument din trusa de detartraj. Chiuretajul şi regularizarea marginilor osoase sunt obligatorii. Sutura cu fire separate neresorbabile se face având grijă ca linia de sutură să nu se suprapună pe defectul osos rămas după trepanare şi extracție evitând astfel apariția hematomului şi prevenind infecția secundară (Fig.104).

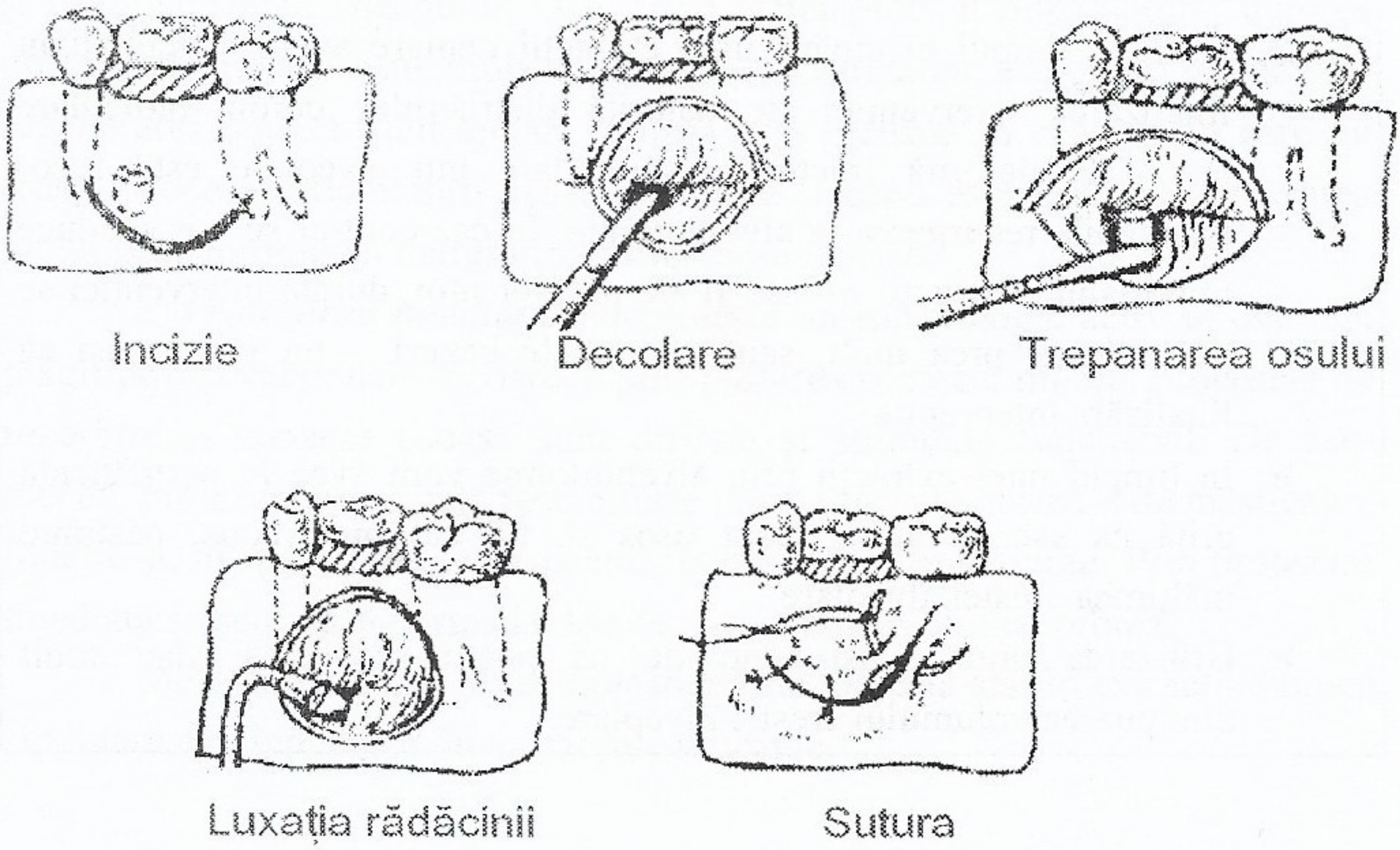


Fig. 104. Extracția prin alveolotomie a resturilor radiculare vechi, rămase intraosos; incizia curbă protejează marginea alveolei, permițând în acelaşi timp o bună vizualizare a tablei osoase şi a restului radicular.

- Dacă în timpul efectuării unei extracții dentare avem dificultăți în finalizarea intervenției fie datorită distrucțiilor corono-radiculare mari, fie datorită fracturilor radiculare intraalveolare este recomandabilă recurgerea la alveolotomie. În caz contrar se vor produce importante distrucții osoase şi ale părților moi, durata intervenției se va prelungi prea mult, sau – în unele cazuri – nu vom reuși să finalizăm intervenția.
- În timpul unei extracții prin alveolotomie vom avea în permanență grijă ca sacrificiul de țesut osos să fie cât mai redus, păstrând înălțimea crestei alveolare
- Utilizarea unor substituenți de os poate reduce şi mai mult diminuarea volumului crestei alveolare.
- Dacă în timpul efectuării unei extracții dentare avem dificultăți în finalizarea intervenției fie datorită distrucțiilor corono-radiculare mari, fie datorită fracturilor radiculare intraalveolare este recomandabilă recurgerea la alveolotomie. În caz contrar se vor produce importante distrucții osoase şi ale părților moi, durata intervenției se va prelungi prea mult, sau – în unele cazuri – nu vom reuşi să finalizăm intervenția.
- În timpul unei extracții prin alveolotomie vom avea în permanență grijă ca sacrificiul de țesut osos să fie cât mai redus, păstrând înălțimea crestei alveolare
- Utilizarea unor substituenți de os poate reduce şi mai mult diminuarea volumului crestei alveolare.

3. Extracția alveoloplastică

Este metoda prin care se urmăreşte dirijarea procesului de vindecare a plăgii postextracționale, astfel încât să se obțină o creastă alveolară bine conformată, acoperită cu o mucoasă aptă pentru protezare. Metoda presupune desfăşurarea timpilor operatori ai extracției după o tehnică care să

producă un traumatism cât mai redus al țesuturilor parodontale moi şi dure. Metoda se bazează pe trei elemente esențiale:

a. regularizarea crestei alveolare;
b. sutura postextracțională;
c. protezarea imediată sau precoce.

*a. **Regularizarea crestei alveolare*** urmăreşte nivelarea atât a marginilor alveolei, cât şi a septurilor interdentare sau interradiculare, astfel încât să permită ca prin vindecare "per primam" să se obțină o apofiză alveolară bine conformată în vederea unei protezări fixe sau mobile.

*b. **Sutura postextracțională**,* aşa cum am arătat, favorizează formarea unui bun cheag intraalveolar, diminuă sângerarea, protejează plaga de mediul septic bucal şi iritațiile mecanice şi chimice, împiedicând infectarea şi dezorganizarea cheagului. Osul fiind astfel protejat după sutură, durerea post extracțională este mult diminuată, cicatrizarea este mai rapidă, iar regenerarea osoasă mult ajutată. Sutura este indicată în cazurile în care nu există procese inflamatorii acute evolutive şi când este posibilă acoperirea plăgii prin apropierea marginilor periosteo-mucoase.

*c. **Protezarea imediată*** îndeplineşte un rol biologic activ în evoluția plăgii postextracționale, deoarece prin purtarea protezei mobile procesele de rezorbție şi apoziție osoasă sunt dirijate şi stimulate funcțional. De asemenea, protezarea imediată restabileşte rapid funcțiile normale de masticație, fonație şi, în special, reface aspectul fizionomic al bolnavului. Prin protezare imediată se scurtează perioada de adaptare a bolnavului cu proteza.

Metoda extracției alveoloplastice este indicată atât în extracțiile unice singulare cât, îndeosebi, în extracțiile multiple.

Tehnica extracției alveoloplastice în extracțiile singulare

Extracția dintelui se practică după o tehnică obişnuită, căutându-se ca aplicarea cleştilor sau a elevatoarelor să fie precedată de o bună decolare a gingiei de jur împrejurul rădăcinii. Pentru a se obține o plagă mucoasă cât mai netedă, se poate practica înainte de decolare o incizie marginală de-a lungul coletului dintelui. După ce dintele a fost extras cu cleştele sau

elevatorul, cu pensa ciupitoare de os se rezecă marginile alveolare subțiri, proeminente și, eventual, septurile interradiculare, făcându-se nivelarea și netezirea lor. Rezecția osoasă trebuie să fie limitată numai la porțiunile în exces atât cât este necesar ca marginile plăgii mucoase să poată fi apropiate peste alveolă și să se obțină o nivelare cât mai bună a osului (alveoloplastie corticală). Se face apoi sutura cu fire separate, nerezorbabile (Fig. 105).

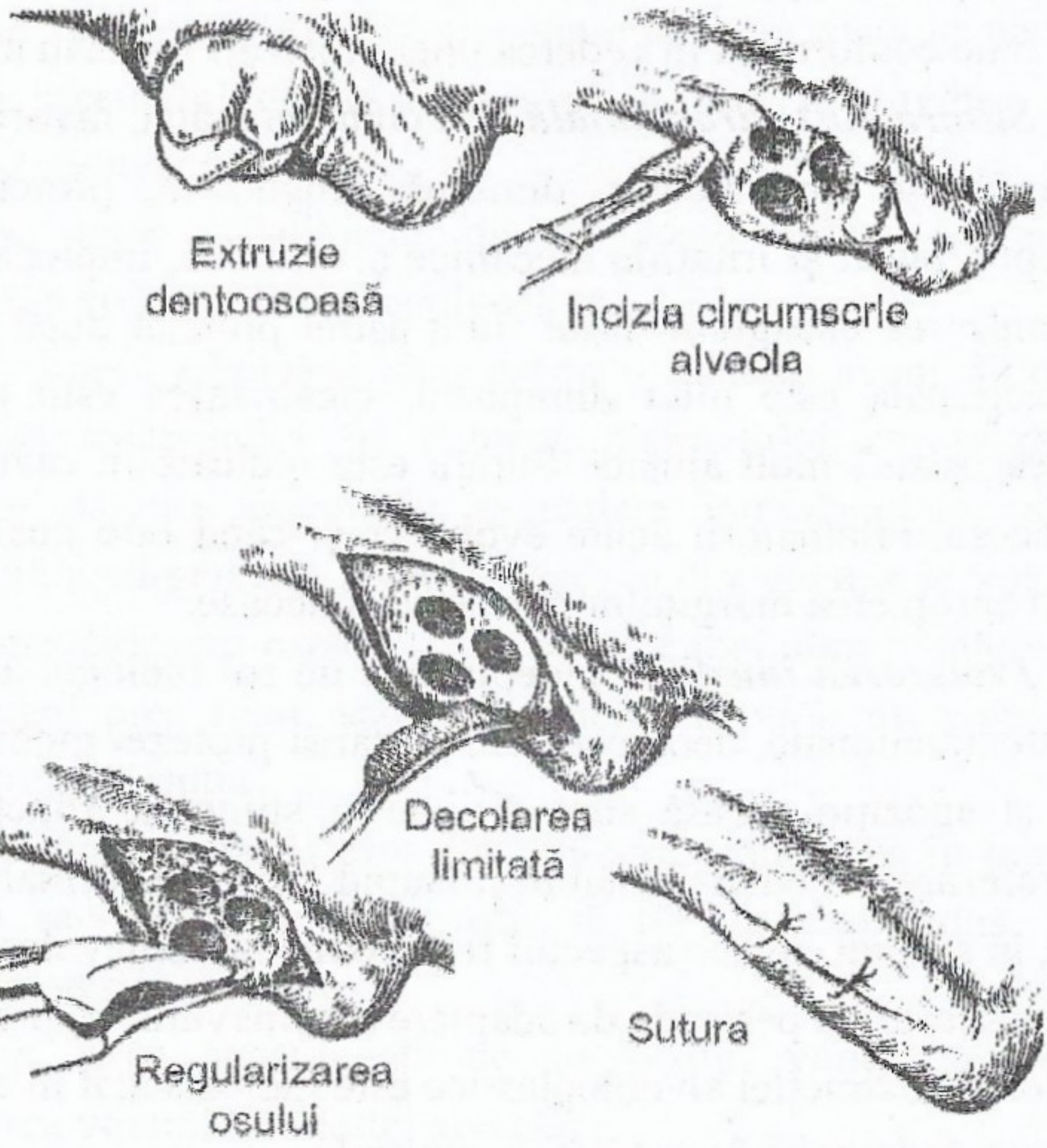


Fig. 105. Tehnica extracției aveoloplastice într-o extracție singulară.

Tehnica extracției alveoloplastice cu protezare imediată, în extracțiile multiple

În cazurile în care sunt necesare extracții multiple din cauza leziunilor de carie sau prin parodontopatii marginale, extracția fiecărui dinte în parte, în ședințe separate, duce, de obicei, după vindecare, la formarea

unei creste alveolare neregulate, nefavorabilă protezării. Pentru a evita aceste inconveniente, este indicat să se extragă toți dinții în aceeași ședință și proteza să se aplice după intervenție sau cât mai precoce. Extracția se va face prin descoperirea chirurgicală a osului alveolar cu înlăturarea tuturor proceselor patologice, fiind urmată de pregătirea chirurgicală a viitorului proces alveolar şi de sutura completă a fibromucoasei.

Dacă se decide protezarea imediată, se va confecționa proteza înainte de operație, procedându-se astfel:

- prin examen clinic şi radiologic se identifică dinții compromişi, care nu mai beneficiază de tratament conservator şi care, deci, vor trebui extraşi
- se efectuează igienizarea gurii şi tratamentele conservatoare
- se iau amprentele arcadei respective şi antagoniste; prin amprentare se urmăreşte să se obțină o impresiune foarte corectă în special a porțiunilor de arcadă, a bolții palatine şi tuberozităților la maxilar şi a versantelor vestibulare şi în special linguale la mandibulă;
- pe modelul obținut se confecționează şabloane de ocluzie în vederea determinării relației centrice şi dimensiunii verticale. În aceste condiții, dacă sunt zone deja edentate, se poate face chiar o probă de dinți, bineînțeles montându-se doar dinții lipsă. Se radiază apoi de pe model dinții care vor fi extraşi şi eventualele porțiuni proeminente care vor fi regularizate. Proteza va fi realizată în laborator pe modelul radiat.

Spre a evita modificarea bruscă a fizionomiei, este recomandabil ca dinții artificiali să fie montați corespunzător dinților care urmează să fie extraşi; acest lucru se poate obține prin radierea de pe model, separat a fiecărui dinte şi înlocuirea lui pe macheta în ceară. Proteza va fi gata înainte de intervenție.

Tehnica chirurgicală. Cu bisturiul se incizează mucoasa gingivală vestibular şi oral, de-a lungul marginii sale libere, în jurul grupului de dinți ce va fi extras; dacă marginea este hiperplazică, inflamată, se va exciza.

Cu un decolator fin, cu vârful subțire, se decolează mucoasa împreună cu periostul, descoperindu-se numai porțiunea marginală a crestei alveolare, atât vestibular, cât şi oral. Extracția dinților se face după tehnica obişnuită dinspre posterior, cu cleştele sau elevatoarele. Se chiuretează țesuturile patologice din fundul şi de pe pereții alveolari, apoi cu pensa ciupitoare de os se rezecă marginile proeminente şi neregulate ale pereților alveolari şi septurile interalveolare voluminoase, înlăturându-se numai porțiunile în exces atât cât este necesar ca să dispară neregularitățile şi asperitățile osului, realizându-se aşa-zisa alveoloplastie intercorticală (Mac Key). Netezirea osului se face cu chiureta; unii autori recomandă pentru aceasta freze mari de acrilat. Toate aceste manopere vor fi efectuate sub control permanent vizual şi prin palpare cu pulpa degetului (Fig. 106).

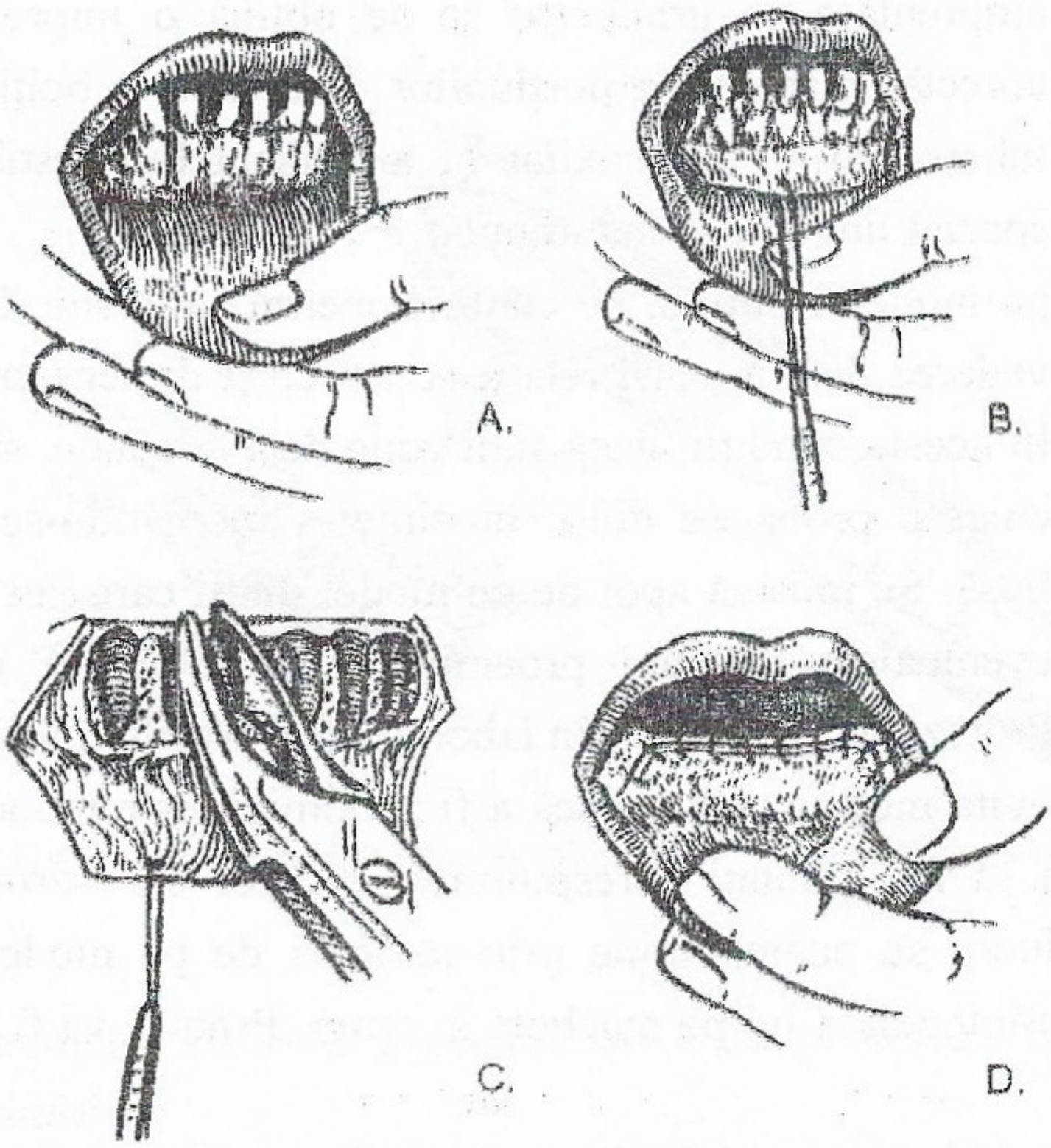


Fig. 106. Tehnica extracțiilor alveoloplastice în extracții multiple.

a) incizia dealungul festonului gingival; b) decolarea gingivo-mucoasei;

c) după extracțiile cu cleştele se face regularizarea crestei alveolare; d) sutura.

După un control atent al plăgii, pentru a nu rămâne fragmente mici osoase sau resturi de țesuturi patologice şi după controlul hemostazei, lambourile periosteomucoase sunt aplicate peste os, urmărindu-se ca ele să fie bine întinse pe procesul alveolar pentru a nu rămâne spații moarte care ar favoriza formarea de hematoame.

Se aplică proteza, verificându-se adecvarea la câmpul protetic şi stabilitatea ei, făcând adaptarea primară în cavitatea bucală.

Când procesul alveolar are o înclinare vestibulară complet nefavorabilă unei protezări, după extracția dinților se va rezeca porțiunea în exces a peretelui alveolar vestibular, desființându-se porțiunile retentive. Se obține astfel şi o micşorare a deschiderii alveolei, dar şi o modelare corespunzătoare a crestei alveolare, permițând o protezare imediată sau precoce.

Evoluție şi îngrijiri postoperatorii. Unii autori recomandă ca după intervenție să se aplice un bandaj mentocefalic care să mențină apropiate arcadele dentare, împiedicând eventualele dislocări ale protezei în momentele funcționale şi obligând bolnavul să păstreze proteza tot timpul în gură. De obicei nu este însă nevoie întrucât, dacă se respectă datele clinice şi tehnologia de laborator, proteza se adaptează destul de bine, iar bolnavul reuşeşte să şi-o mențină.

În primele zile, alimentația va fi lichidă sau păstoasă, până în momentul în care pacientul s-a obişnuit cu proteza şi aceasta s-a adaptat, căpătând a stabilitate satisfăcătoare. După 7-8 zile se controlează plaga şi se scot firele. Totodată se vor face şi eventualele retuşuri, cu îndepărtarea zonelor ce produc leziuni de decubit şi, bineînțeles, echilibrarea ocluzală a protezei. Proteza trebuie reaplicată imediat, recomandându-se bolnavului să o poarte permanent, să o scoată în primele 3 zile o singură dată pe zi pentru igienă şi să nu rămână fără proteza în această perioadă mai mult de 5-10 minute. După această perioadă, bolnavul se va conforma regulilor obişnuite ale purtătorilor de proteze. La o lună după intervenție, se va controla adaptarea protezei şi se vor face eventualele rebazări.

Extracția alveoloplastică cu protezare precoce

Prin protezare precoce se înțelege aplicarea protezei la un interval scurt după extracție. Se face întâi extracția și modelarea alveoloplastică a gingiei și a osului după tehnica expusă; după sutura plăgii se ia o amprentă a crestei alveolare. Pe modelul obținut se construiește proteza, care va fi aplicată după 7-8 zile de la intervenție, imediat după scoaterea firelor de sutură, când plaga mucoasă este vindecată.

Postoperator, după alveoloplastiile modelante cu sutură completă, este indicată administrarea antibioticelor timp de 5-6 zile.

Proteza imediată sau precoce, socotită în general ca provizorie, va fi înlocuită cu o proteză definitivă după un interval de 4-5 luni, când restructurarea osului alveolar este deja foarte avansată și suficient de stabilizată.

Dacă proteza imediată sau precoce a fost corect construită, ea poate rămâne ca proteză definitivă, făcându-se doar corecturile necesare prin rebazări în raport cu modificările survenite prin procesul de restructurare osoasă funcțională.

4. Plastia alveolară reconstructivă postextracțională imediată

Urmărește reducerea la maxim a procesului de rezorbție fiziologică a osului alveolar care are loc după extracția unui dinte. Dacă prin protezare imediată sau precoce se realizează stimuli funcționali care reduc rezorbția osului, prin plastia alveolară reconstitutivă imediată, se împiedică rezorbția reliefului alveolar aplicând materiale biocompatibile în alveolă.

Cele mai bune rezultate par să se obțină prin utilizarea substituenților osoși osteoconductivi în asociere cu membrane de protecție.

Substituenții osoși osteoconductivi reprezintă, de regulă, partea minerală de os bovin. Datorită structurii specifice, acționează ca o matrice care favorizează migrarea celulelor osteogene și integrarea lor într-un process fiziologic natural de remodelare.

Preparatele din această categorie sunt livrate sub formă de granule care se aplică atât în alveola postextracțională cât și în afara ei, dacă se dorește nu numai menținerea reliefului preextracțional ci și o augmentare a

crestei alveolare. După aplicarea granulelor se recomandă acoperirea zonei respective cu membrane de protecție.

Membranele de protecție pot fi resorbabile sau neresorbabile. În general, membranele se obțin din colagen de origină porcină. Ele favorizează vindecarea plăgii prin facilitarea adeziunii celulare. În acelaşi timp servesc drept matrice pentru constituirea țesutului cicatricial, împiedicând concomitent invaginarea epiteliului în interiorul defectului osos subjacent.

În cazurile în care se utilizează membrane neresorbabile, acestea se vor îndepărta după circa 3 săptămâni.

Se pot utiliza, în acelaşi scop, şi preparate sintetice cum ar fi ceramohidroxilapatita sau biovitroceramica.

5. Extracția cu aplicarea imediată a unui implant

Exigențele fizionomice actuale pot impune reducerea la maximum a intervalului dintre extracția dentară şi restaurarea protetică a edentației rezultate. În cazurile în care metoda de restaurare planificată presupune şi utilizarea unor implante se poate decide aplicarea lor imediat după extracție.

> ➢ Metoda se aplică numai în absența fenomenelor inflamatorii acute.

În practică se utilizează două tipuri de implante:

- Implante tronconice cu diametrul ceva mai mare decât cel al alveolei postextracționale, ceea ce asigură retenția după aplicare
- Implante convenționale care se stabilizează cu ajutorul substituenților de os care ocupă spațiul dintre suprafața implantului şi peretele alveolar.

După inserarea implantului se poate utilize şi o membrană care va proteja zona respectivă şi va preveni invaginarea țesutului epitelial în jurul acestuia.

TRATAMENTUL ACCIDENTELOR ȘI COMPLICAȚIILOR EXTRACȚIEI DENTARE

ACCIDENTE

1. Fracturi coronare sau radiculare ale dintelui de extras

Cauze:

- distrucții întinse corono-radiculare prin carie;
- rădăcini prea divergente, convergente sau deformate;
- structura dură a osului;
- procese de anchiloză dento-alveolară;
- manopere brutale;
- utilizarea unui clește nepotrivit pentru dintele de extras;
- aplicarea cleștelui pe coroana dintelui, departe de colet.

Frecvența acestui accident este invers proporțională cu experiența practicianului

Prevenire:

- evaluarea corectă preextracțională și utilizarea de la început a unei tehnici speciale de extracție în cazurile cu risc.

Tratament:

- finalizarea extracției cu elevatorul, prin separarea rădăcinilor sau de preferat prin alveolotomie.

ATENȚIE!

În principiu, în cazul fracturilor dentare produse ca accident al extracției, intervenția trebuie finalizată cât mai rapid – de preferat, în aceeași ședință.

Dacă însă se apreciază că gradul de dificultate a devenit prea ridicat (datorită instrumentarului insuficient şi mai ales datorită lipsei de experienţă) este posibil ca intervenţia să fie temporizată. O opţiune corectă în astfel de situaţii este îndrumarea pacientului către un coleg mai experimentat.

Dacă decidem îndrumarea pacientului către un alt cabinet este necesar:

- să informăm pacientul despre ce s-a întâmplat şi de ce este bine să apelăm la serviciile unui alt coleg;
- să îi prescriem medicaţia adecvată necesară până la finalizarea intervenţiei

Această atitudine este indicată în cazul tuturor accidentelor sau complicaţiilor extracţiei dentare sau ale altor intervenţii chirurgicale dento-alveolare.

2. Fractura dinţilor vecini sau antagonişti

Cauze:

- sprijin pe dinţii vecini sau antagonişti în timpul manevrelor de luxaţie;
- deraparea instrumentelor

Accidentul este favorizat de existenţa unor leziuni carioase extinse sau obturaţii voluminoase la dinţii vecini sau antagonişti.

Prevenire:

- tehnica corectă.(Fig. 107)

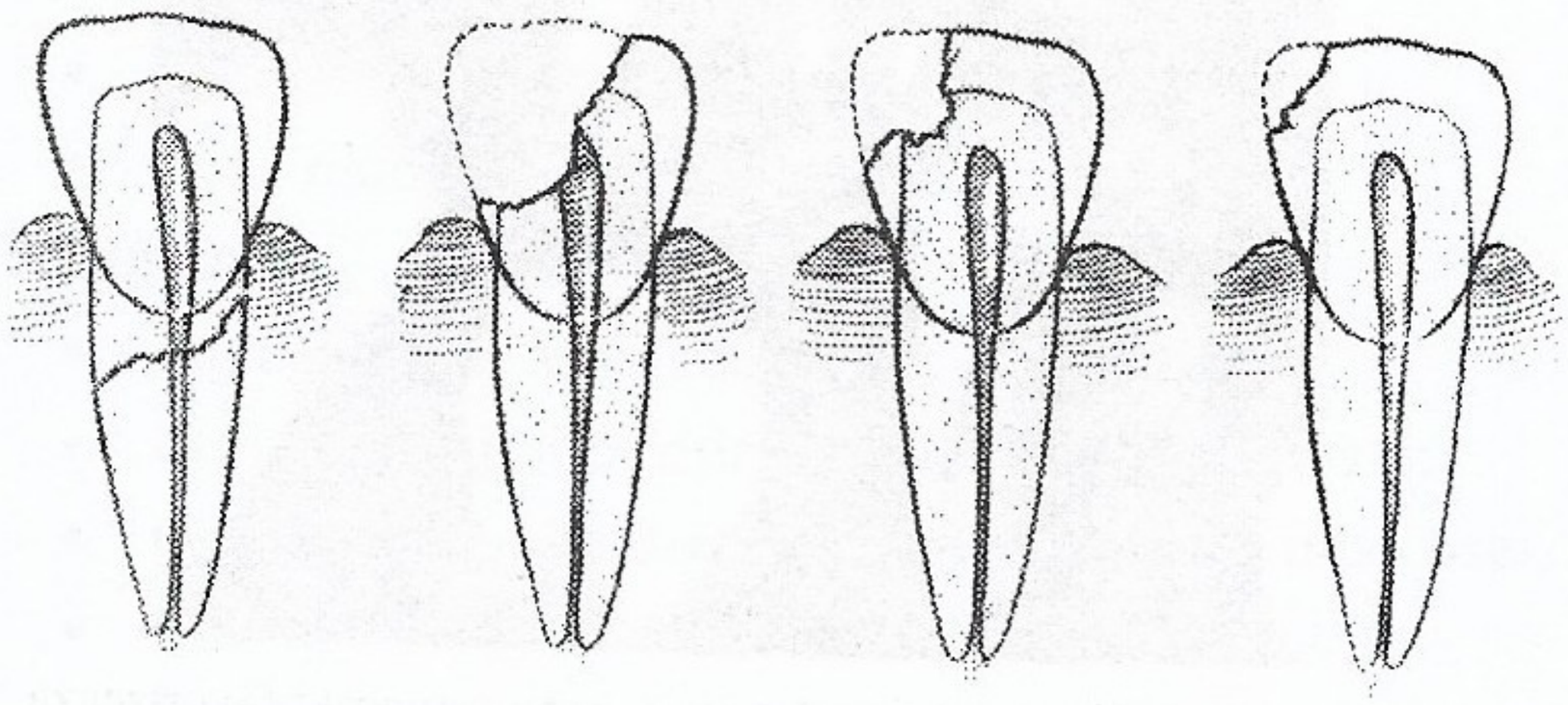


Fig. 107. Diferite forme clinice de fracturi coronare şi radiculare.

Tratament:

- restaurarea coronară, cu sau fără devitalizare, prin obturație sau microproteză;
- extracția în fracturile corono-radiculare sau radiculare profunde.

3. Luxații ale dinților vecini

Cauze:

- tehnica incorectă prin sprijin pe dinții vecini în timpul manevrelor de extracție.

  Accidentul este favorizat de parodontopatia marginală cronică avansată sau de înghesuiri ale dinților vecini.

Tratament:

- repoziționarea, imobilizarea și supravegherea vitalității dintelui luxat parțial;
- depulparea, replantarea și imobilizarea dintelui luxat total.

4. Smulgerea mugurilor dinților permanenți

Cauze:

- tehnică incorectă prin aplicarea prea profundă a instrumentelor în cazul extracției dinților temporari;
- rizaliza incompletă a molarilor temporari. (Fig. 108)

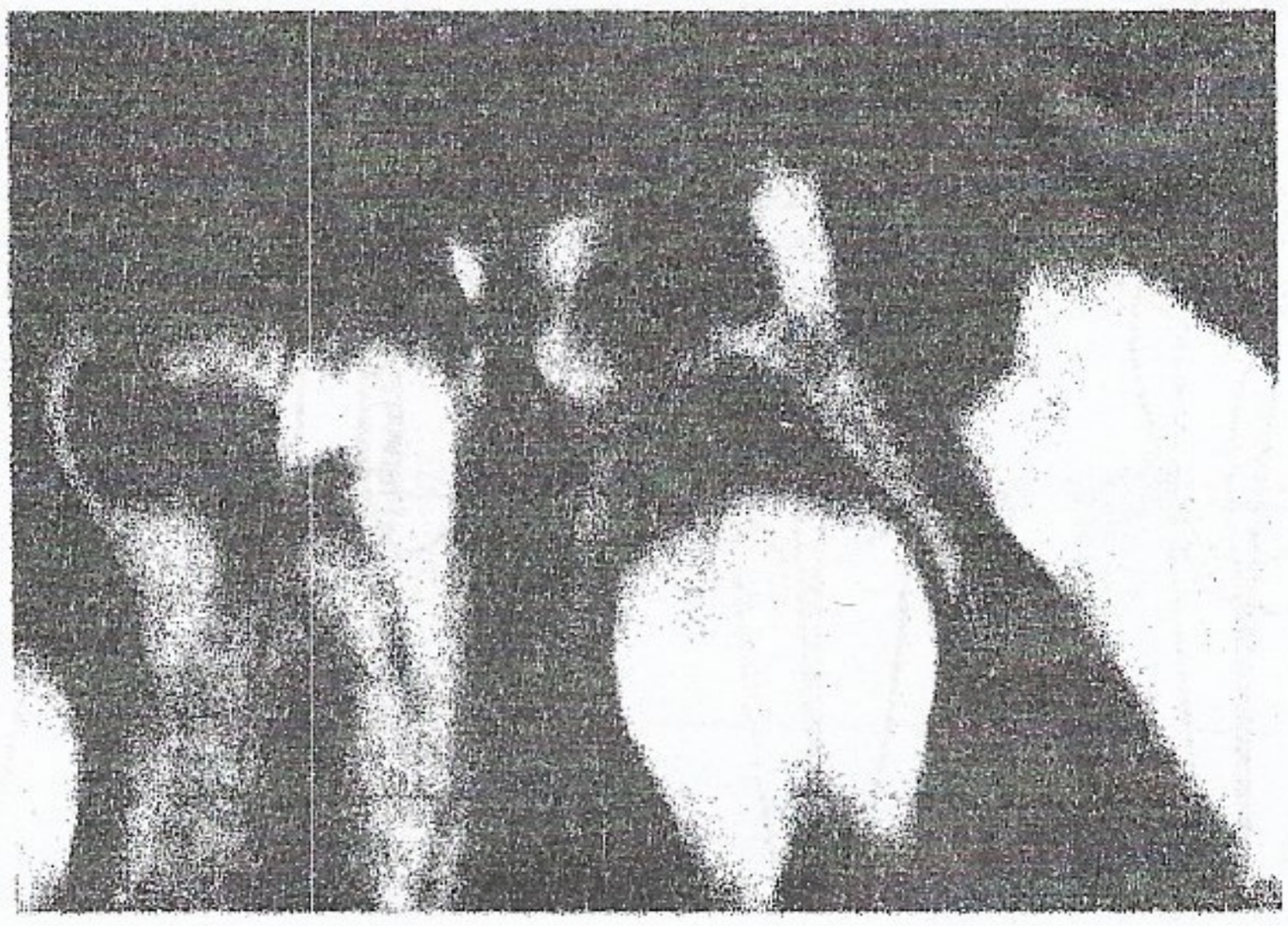


Fig. 108. Rizaliza incompletă a unui molar temporar favorizează smulgerea mugurelui premolarului permanent de înlocuire.

Tratament:

- replantarea mugurelui dintelui permanent şi sutură.

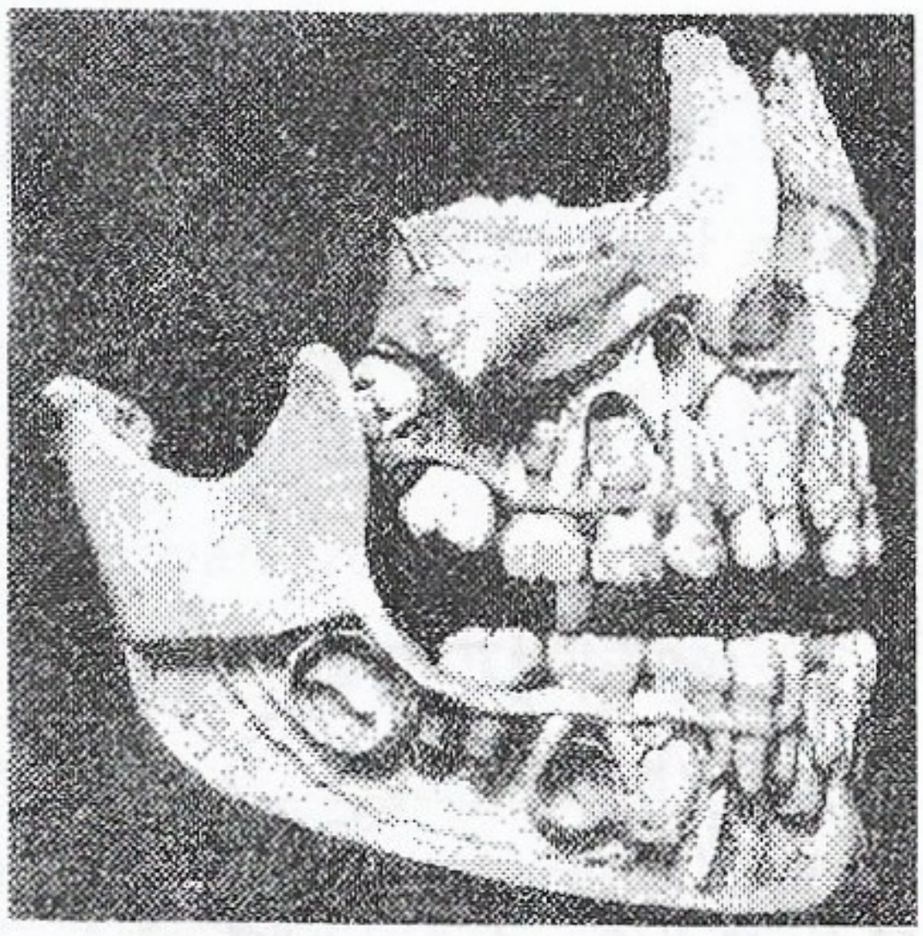


Fig. 109. Rapoartele dinților temporari cu germenii dinților permanenți.

(Grey Anathomy, 1918)

5. Plăgile gingivale lineare

Cauze:

- deraparea instrumentelor.

Tratament:

- sutura plăgilor.

6. Plăgile gingivale zdrobite

Cauze:

- deraparea instrumentelor;
- priza mucoasei gingivale cu cleştele.

Tratament:

- regularizarea osului denudat;
- excizia marginilor dilcerate ale plăgii gingivale;
- acoperirea osului denudat prin alunecarea mucoasei;
- sutura;
- protecția plăgii cu meşă iodoformată.

7. Plăgile mucoasei palatine

Cauze:

- deraparea elevatoarelor.

Tratament:

- hemostază prin ligatura vaselor palatine distal de plagă (Fig. 110);
- sutură.

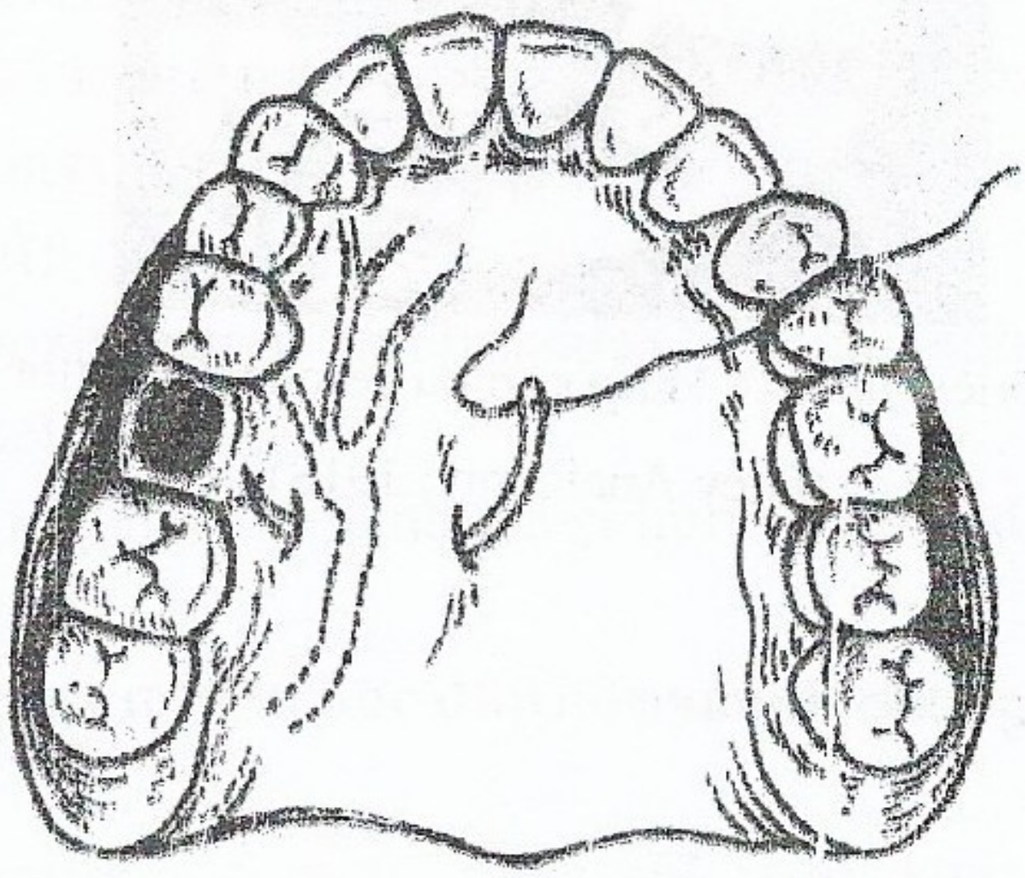


Fig. 110. Hemostaza într-o plagă a mucoasei palatinale printr-o ligatură „în masă" aplicată distal de plagă

8. Plăgile limbii

Cauze:

- deraparea elevatoarele, în cursul extracțiilor la mandibulă;
- deraparea instrumentelor rotative, în special discuri.

- Risc de formare a unor hematoame disecante ale limbii
- Risc de asfixie
- Risc de complicații septice prin apariția unor supurații linguale intraparenchimatoase.

Tratament:

- hemostază prin sutură profundă „în masă";
- medicație hemostatică;
- protecție antibiotică.
- supravegherea respirației

9. Plăgile planşeului bucal

Cauze:

- deraparea elevatoarele, în cursul extracțiilor la mandibulă;
- deraparea instrumentelor rotative.

- Risc de formare a unor hematoame voluminoase şi de supurații ale planşeului bucal

Tratament:

- sutura parțială a plăgii cu fire orientate antero-posterior;
- drenaj filiform prin polul anterior al plăgii;
- medicație hemostatică;
- protecție antibiotică.

10. Fracturile alveolare

Cauze:

- manevre brutale de extracție;
- aplicare incorectă a instrumentelor.

Tratament:

- fragmente mici, desprinse de periost
  - se îndepărtează;
  - regularizare os;
  - sutură.
- fragmente mari, aderente de periost
  - se repoziționează;

- sutură;
- eventual proteză conformator.

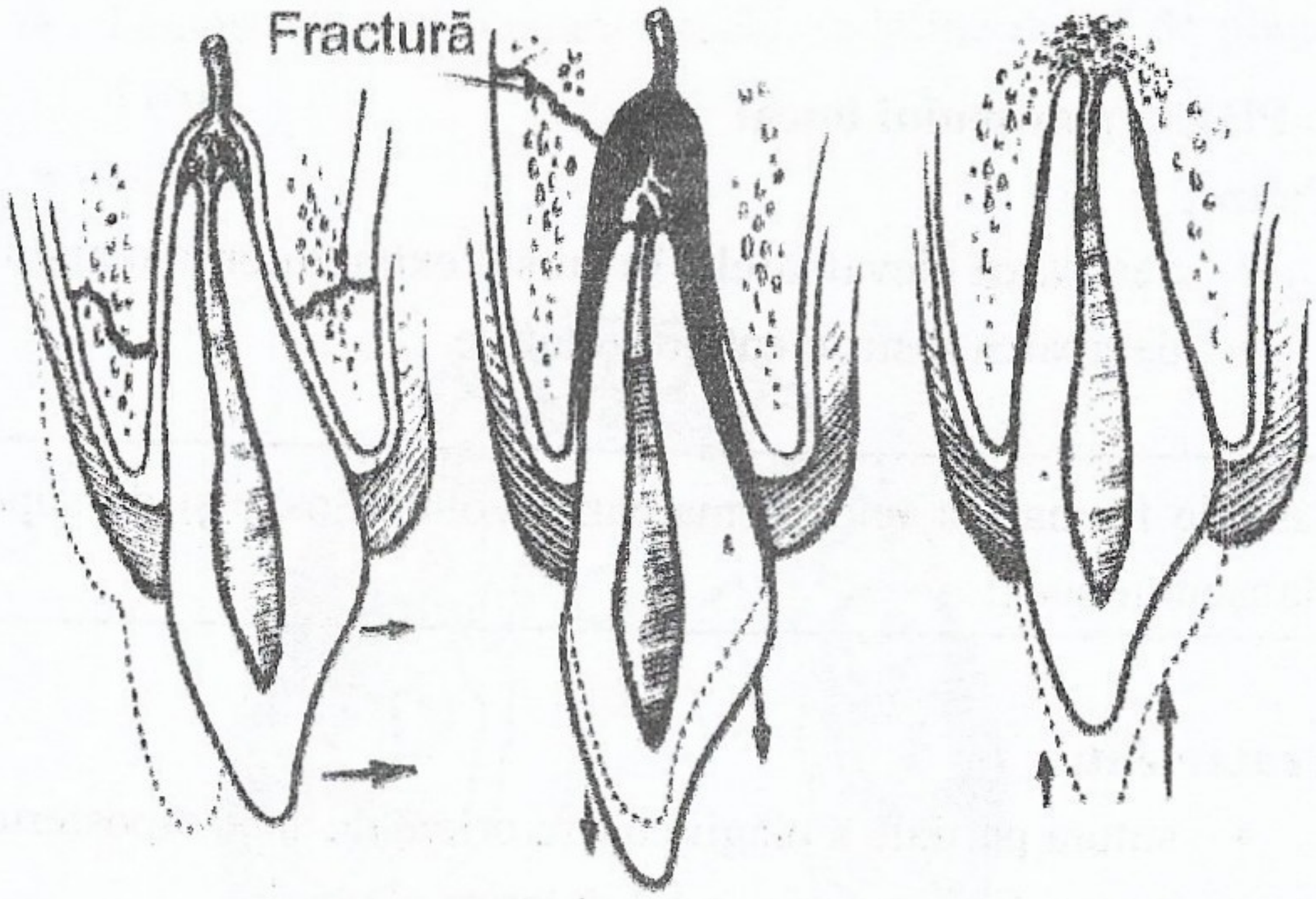


Fig. 111. Diferite forme clinice de luxații dentare cu interesarea crestei alveolare.
Pachetul vasculo-nervos poate rămâne integru sau poate fi secționat.
Dintele, de asemenea, poate fi intrudat în alveolă

11. Fracturile tuberozității maxilarului superior

Cauze:

- luxația distală în cursul extracției molarului de minte superior (Fig. 112);
- priza osului în timpul aplicării cleștelui;
- rădăcini foarte divergente sau convergente ale molarului de minte superior.

- Există riscul deschiderii sinusului maxilar

Tratament:

- fragmente mici, desprinse de periost
  - se îndepărtează;
  - regularizare os;
  - sutură.
- fragmente mari, aderente de periost
  - se repoziționează;
  - sutură;
  - proteză conformator.

- Lipsa tratamentului sau tratamentul incorect favorizează producerea hiperostozelor tuberozitare

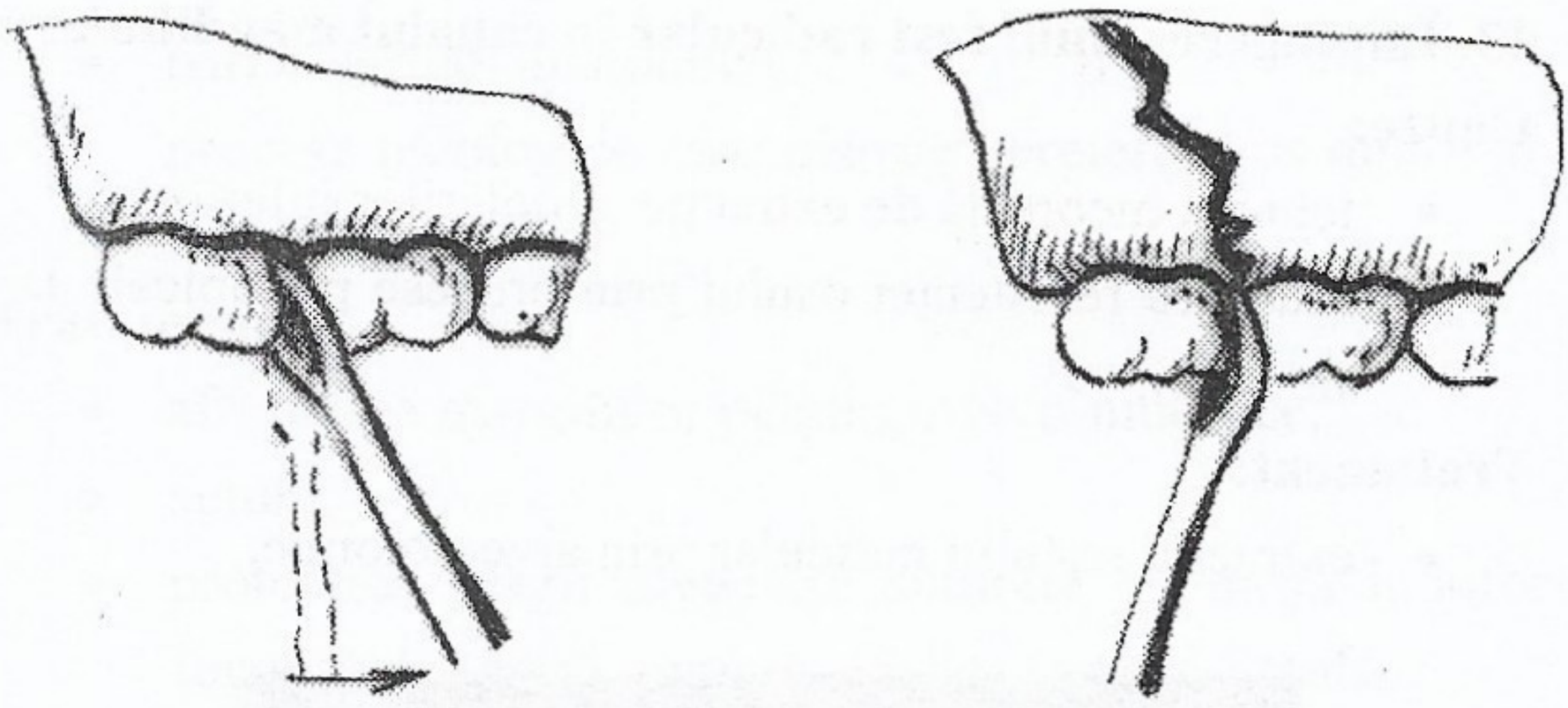


Fig. 112. Fractura tuberozității maxilarului superior prin luxația distală în cursul extracției molarului de minte.

12. Fracturarea mandibulei

Cauze:

- tentative de extracție cu elevatorul Leucluse a unui molar de minte inferior cu rădăcini drepte (Fig. 113).

Tratament:

- finalizarea extracției prin procedeul corect;
- imobilizarea mandibulei.

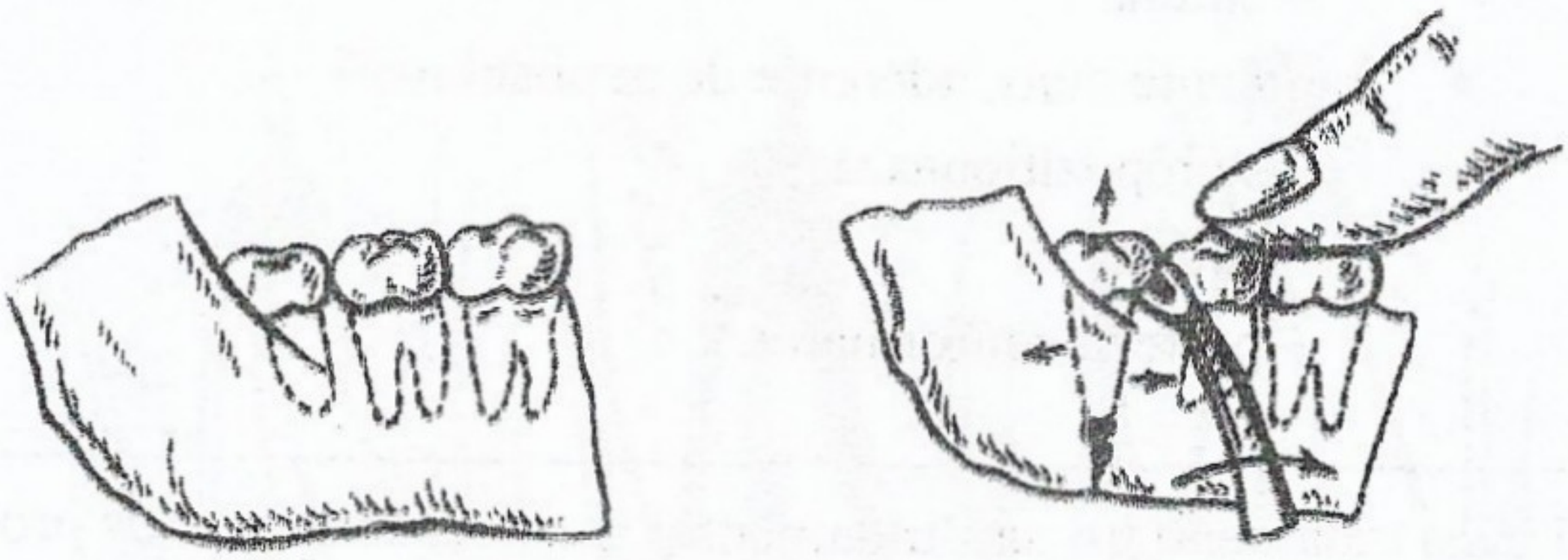


Fig. 113. Fracturarea mandibulei prin folosirea incorectă a elevatorului Lecluse

13. Împingerea unui rest radicular în canalul mandibular

Cauze:

- tehnica incorectă de extracție a molarilor inferiori;
- scăderea rezistenței osului prin procese periapicale la molarii inferiori.

Tratament:

- extracția restului radicular prin alveolotomie.

Fig. 114. Accident de extracție – rest radicular împins în canalul mandibular

14. Luxația mandibulei

Cauze:

- deschiderea exagerată a gurii;
- presiuni mari asupra mandibulei în timpul extracțiilor dentare.
- particularitățile anatomice locale şi sindromul de disfuncție temporo-mandibulară pot favoriza acest accident.

Tratament:

- reducerea luxației;
- imobilizare.
- pentru a preveni acest accident se recomandă ca în timpul extracțiilor la mandibulă, marginea bazilară să fie bine susținută.

15. Deschiderea accidentală a sinusurilor

Cauze:

- tehnica greşită;
- particularități anatomice;
- procese patologice care distrug peretele osos dintre alveolă şi sinus.

Tratament:

- afrontarea marginilor plăgii gingivo-mucoase;
- sutură;
- protejarea plăgii alveolare suturate cu meşă iodoformată + ligatură de sârmă, gutieră acrilică sau din Stents;
- protecție antibiotică;
- evitarea suflării nasului 8-10 zile.

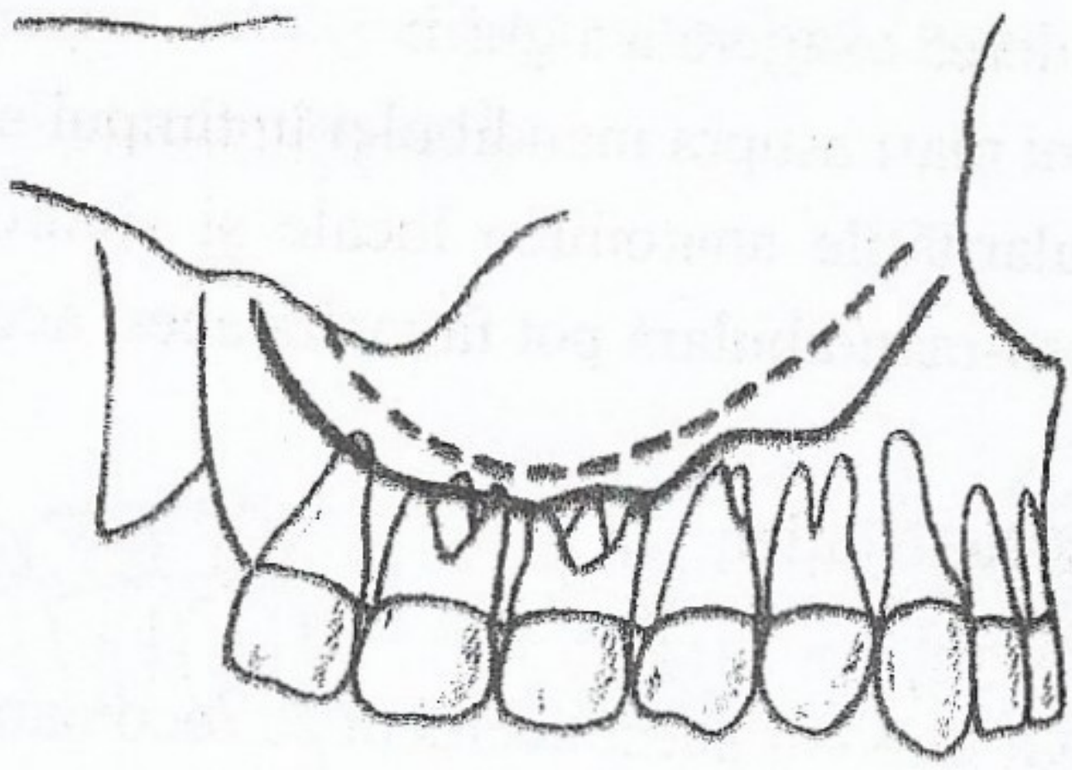


Fig. 115. Raporturile dinților maxilarului cu podeaua sinusurilor

16. Deschiderea accidentală a sinusurilor cu împingerea unui rest radicular sub mucoasa sinusală

Cauze:

- tehnica greșită;
- particularități anatomice;
- procese patologice care distrug peretele osos dintre alveolă și sinus.

Tratament:

- extirparea restului radicular pe cale alveolară (alveolotomie înaltă);
- afrontarea marginilor plăgii gingivo-mucoase;
- sutură;
- protejarea plăgii alveolare suturate cu meșă iodoformată + ligatură de sârmă gutieră acrilică sau din Stents;
- protecție antibiotică;
- evitarea suflării nasului 8-10 zile.

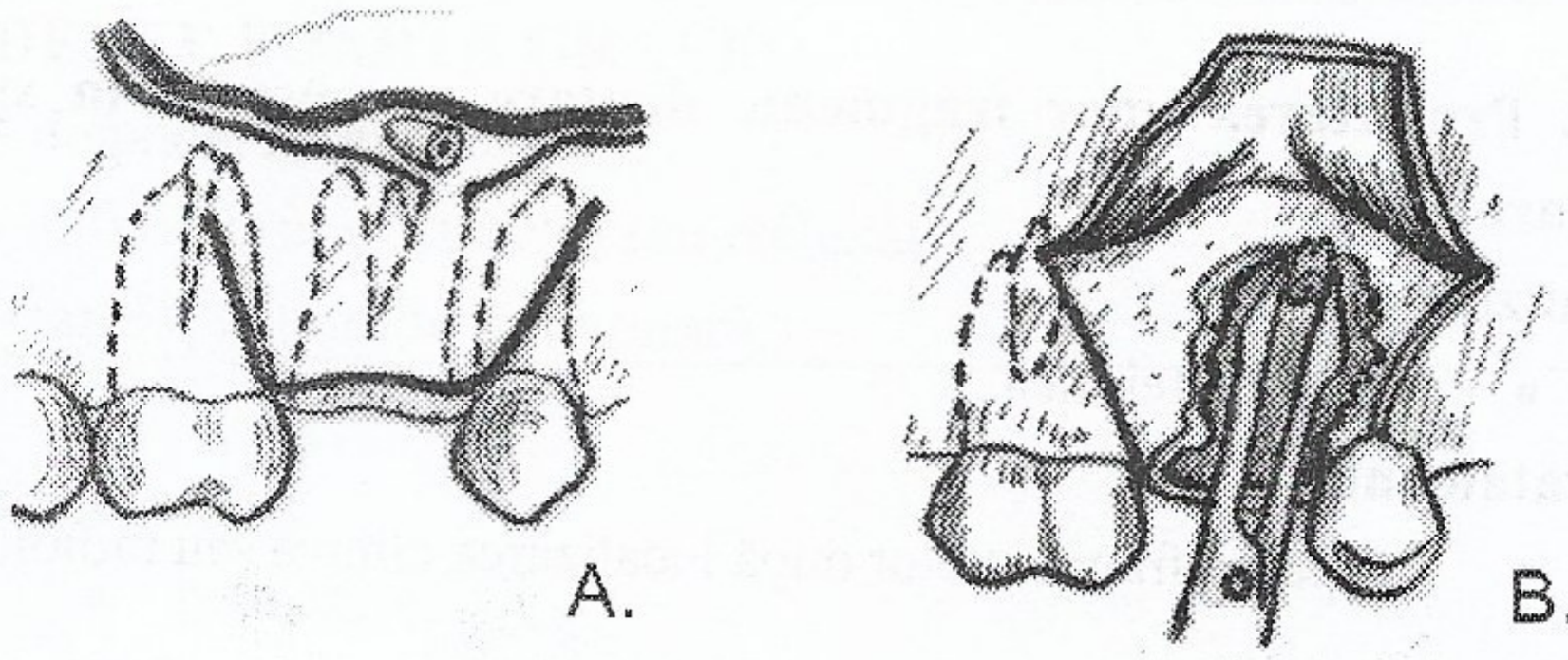


Fig. 116. Extirparea unui rest radicular împins sub mucoasa sinusală.

17. Deschiderea accidentală a sinusului maxilar cu împingerea unui rest radicular în plină cavitate sinusală

Cauze:

- tehnica greşită;
- particularități anatomice;
- procese patologice care distrug peretele osos dintre alveolă şi sinus.

Tratament:

- extirparea restului radicular prin trepanarea sinusurilor în fosa canină;
- drenaj sino-nazal;
- afrontarea marginilor plăgii gingivo-mucoase;
- sutură;
- protejarea plăgii alveolare suturate cu meşă iodoformată + ligatură de sârmă gutieră acrilică sau din Stents;
- protecție antibiotică;
- evitarea suflării nasului 8-10 zile.

ATENȚIE!

Neaplicarea imediată a tratamentului corect într-un accident sinuzal al extracției determină instalarea unei comunicări permanente buco-sinuzale şi a unei sinuzite odontogene.

18. Proiectarea unor fragmente dentare sau osoase în spațiile perimaxilare

Cauze:

- greșeli de tehnică.

Tratament:

- extirparea fragmentelor după localizarea clinică sau radiologică.

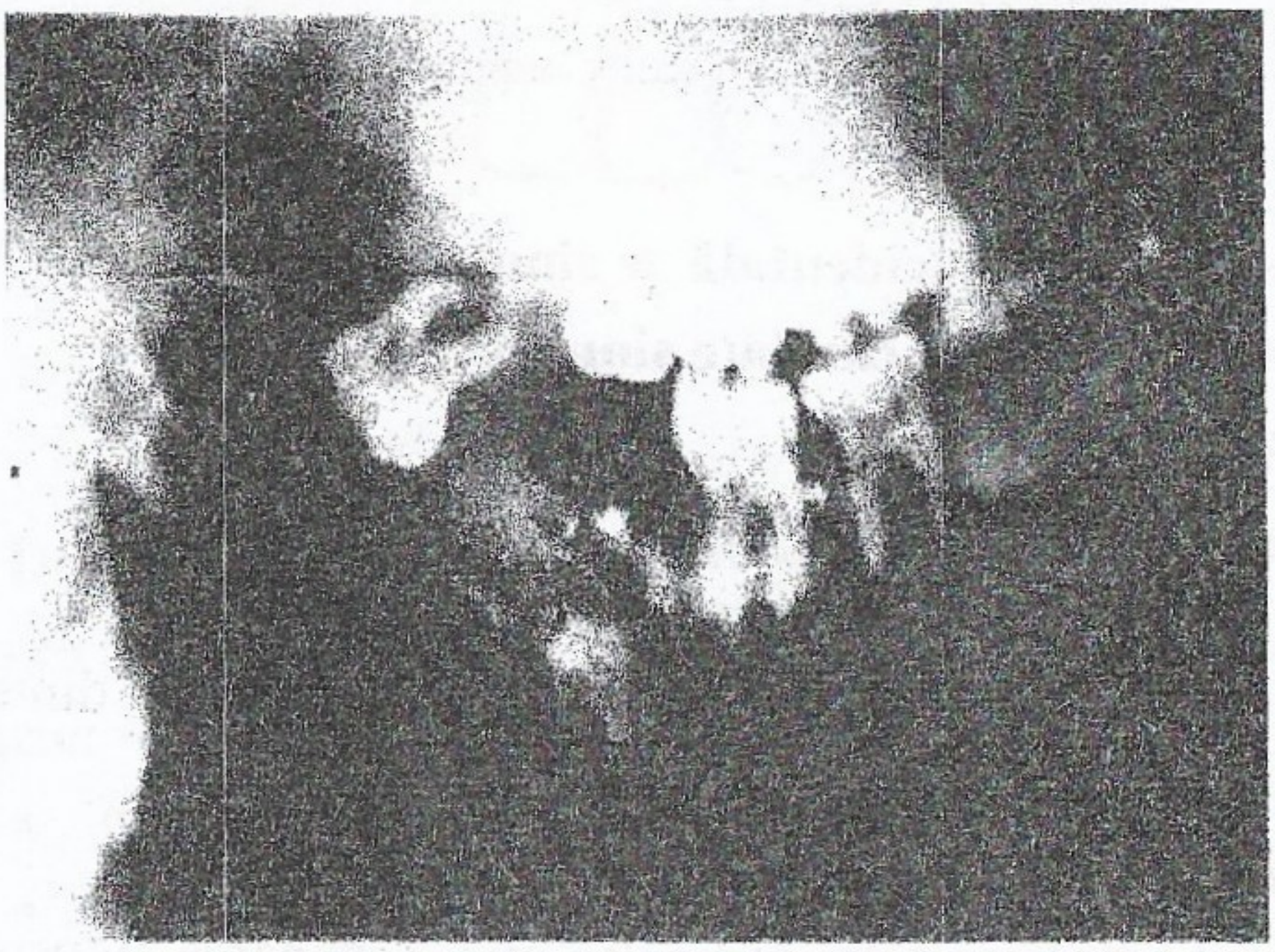


Fig. 117. Accident de extracție – molar proiectat în spațiul pterigo-mandibular

19. Înghițirea unor fragmente dentare sau osoase

Cauze:

- proiectarea acestor fragmente în orofaringe prin greșeli de tehnică.

Tratament:

- dietă bogată în fibre.

20.Aspirarea de corpi străini

Cauze:

- proiectarea unor fragmente dentare sau osoase în laringo-faringe prin greșeli de tehnică.

- **ACCIDENTE FOARTE GRAVE!**
  - dispnee, tuse;
  - asfixie prin obstrucție sau reflexă;
  - tardiv, supurație pulmonară.

Tratament:

- prevenirea
  - poziția corectă a bolnavului;
  - priză corectă a dinților şi tehnică extracțională corectă;
  - întreruperea manevrelor de extracție şi eliberarea cavității bucale de resturi diverse, comprese şi secreții în cazul pierderii conştienței bolnavului;
  - aplecarea în jos a capului bolnavului dacă un corp străin a fost proiectat pe limbă sau în faringe.
- curative
  - sedarea pacientului;
  - aşezarea pacientului în decubit ventral şi transport într-un serviciu specializat pentru extirparea corpului străin prin laringo- sau bronhoscopie.

21. Fractura unor instrumente folosite în extracția şi retenția în plagă a fragmentelor

Cauze:

- defecte ale instrumentelor;
- manopere brutale.

Tratament:

- extirparea corpului străin, eventual prin alveolotomie.

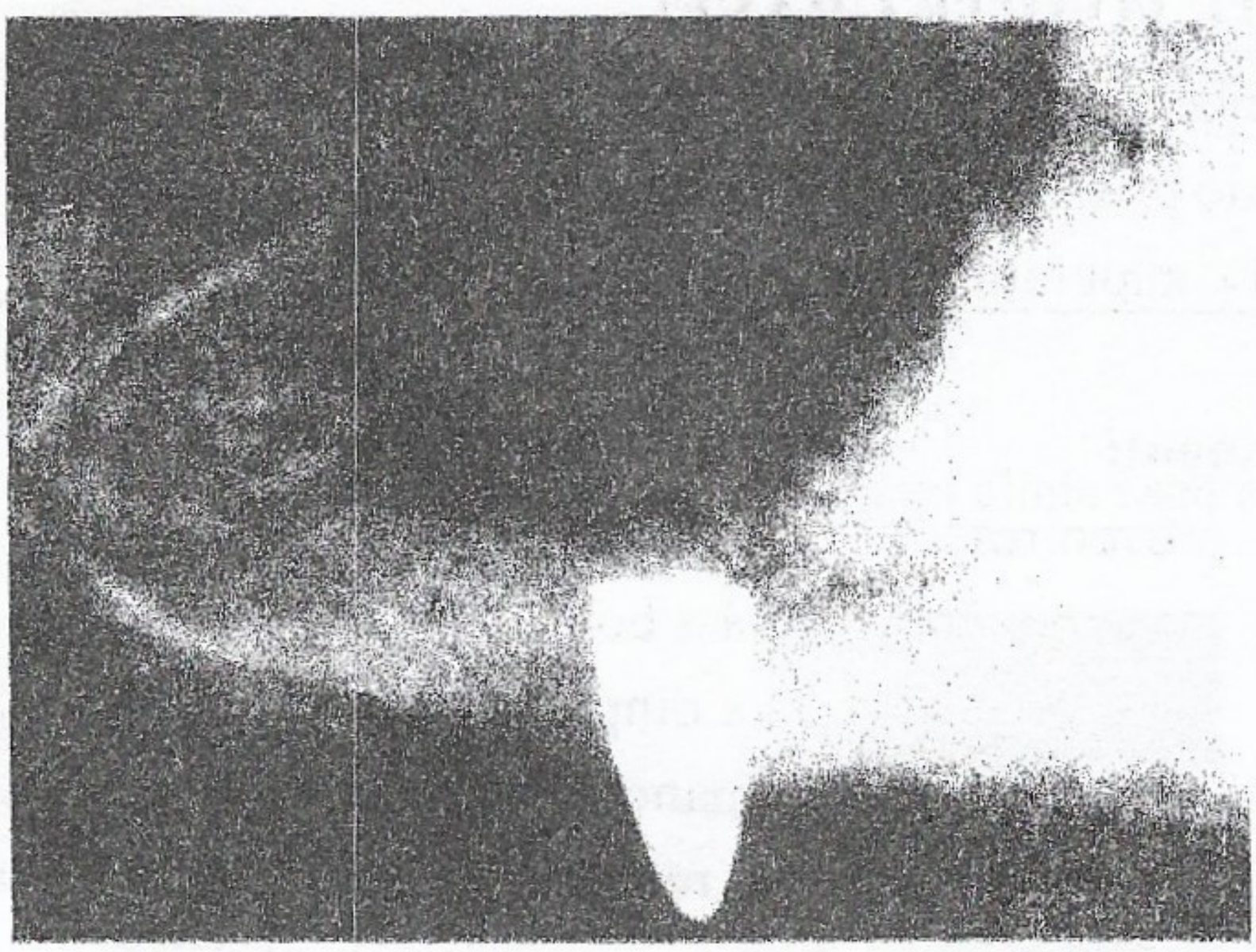


Fig. 118. Accident de extracție – vârf de elevator fracturat.

COMPLICAȚIILE EXTRACȚIEI DENTARE

1. Hemoragia postextracțională

Cauze:

- Generale
  - afecțiuni vasculare;
  - afecțiuni trombocitare;
  - defecte de coagulare;
  - tulburări ale retracției chiagului şi fibrinolizei.
- Locale.
  - persistența în alveolă a țesutului de granulație, bogat vascularizat;
  - vasodilatație postanestezică sau postinflamatoare;
  - corpi străini, fragmente dentare, osoase, tartru intralveolar;
  - plăgi zdrobite ale mucoasei gingivale;
  - fracturi ale pereților alveolari;
  - lezarea unor vase (ex. artera alveolară inferioară)

Tratament:

- examen clinic pentru stabilirea cauzei locală sau generală;
- examene de laborator în acelaşi scop;
- tratament hemostatic local:
  - chiuretaj alveolar cu îndepărtarea chiagului ineficient, țesutului de granulație, corpilor străini;
  - regularizarea marginilor osoase;
  - excizia marginilor gingivale franjurate sau zdrobite;
  - acoperirea suprafețelor osoase denudate prin alunecarea mucoasei gingivale şi afrontarea marginilor;

- sutură;
- aplicarea intra- sau supraalveolar a unor preparate hemostatice: bureți de gelatină resorbabilă, colagen sau fibrină, trombină;
- protejarea plăgii alveolare suturate cu gutiere acrilice sau din mase termoplastice, proteze adaptate, plăci acrilice.

• Tratamentul local este de regulă:
  - suficient în hemoragiile de cauză local;
  - absolut necesar dar nu suficient în hemoragiile de cauză generală.

• Tratament hemostatic general:
  - tratamentul specific sau de substituție – se administrează factorul care lipsește într-o anumită afecțiune (masă trombocitară, factor VIII, factor IX etc.);
  - tratament nespecific – se administrează indiferent de afecțiune (Etamsilat de sodiu, Adrenostazin, Venostat, Acid Epsilonaminocaproic, Acid tranexamic etc.).

ATENȚIE!

Este de preferat prevenirea hemoragiilor postextracționale prin:
- examen clinic local, general și de laborator pentru stabilirea riscului hemoragic;
- aplicarea de la început la pacienții cu risc a metodelor hemostatice locale și generale.

2. Alveolita postextracțională

Cauze:

- tulburări vasomotorii postanestezice sau posttraumatice;

- zdrobirea mucoasei şi pereţilor osoşi alveolari;
- corpi străini în alveolă;
- infecţii acute sau cronice preexistente în alveolă;
- nerespectarea regulilor de asepsie şi antisepsie;
- nerespectarea de către bolnav a recomandărilor postextracționale; igiena bucală necorespunzătoare;
- scăderea rezistenței organismului.

Tratament:

Timpul I

– examinarea pacientului;
– stabilirea formei clinice de alveolită:
  - uscată
  - umedă
– stabilirea cauzei.

Timpul II: în aceiaşi şedinţă

– îndepărtarea conținutului alterat al alveolei:
  - cu chiurete prin mişcări blânde;

În alveolita uscată se poate face chiuretaj alveolar numai după 3-4 zile de tratament fără rezultat.

– Se extirpă sechestrele detaşate de peretele alveolar.

  - prin spălături antiseptice;

– combaterea durerii prin aplicații locale de soluții anestezice;
– combaterea infecției prin aplicații locale de antibiotice;

În practică se utilizează conuri alveolare care conțin:

- un antibiotic
- un anestezic
- alte substanțe active (corticoizi, enzime etc.)
- un vehicul cu topire lentă

Conul alveolar se aplică în alveolă **după îndepărtarea conținutului acestuia**

La nevoie se repetă aplicația după 24 ore

- Aplicația unor conuri alveolare mai multe zile la rând , chiar dacă simptomele locale s-au ameliorat, întârzie vindecarea.

Timpul III: în zilele următoare

- dacă simptomatologia se remite – se fac spălături antiseptice superficiale repetate până la vindecare;
- dacă simptomatologia persistă sau se accentuează, se repetă măsurile de la Timpul II

3. Alte complicații postextracționale

a. Durerea

- Este de regulă suportabilă şi firească în prezența unei plăgi gingivo-osoase.
- Apare pe măsură ce anestezia îşi încetează efectul şi scade foarte mult în intensitate începând cu ziua următoare post-extracțională
- Este mai intensă şi de durată mai mare după extracția unor dinți în plin proces inflamator acut şi la persoanele cu igienă bucală necorespunzătoare
- Reapare după 3-4 zile în cazul instalării unei alveolite
- Se calmează de regulă cu antialgice obişnuite

b. Edemul

- Apare mai frecvent după extracția molarilor de minte inferiori, mai ales dacă prezintă pericoronarită sau după extracții laborioase;
- Tratamentul constă în aplicarea de prişniț rece pe zona afectată şi administrarea de antiinflamatoare.

c. Emfizemul

- Este rar întâlnit şi constă în difuzarea aerului în țesuturile feței, gâtului şi uneori în mediastin;
- Se poate produce după deschideri accidentale ale sinusului maxilar dar, de cele mai multe ori, apare prin folosire turbinei pentru secționarea podelei camerei pulpare (extracția prin separarea rădăcinilor) sau pentru rezecții osoase
- Se poate asocia cu dureri, discomfort şi riscul unor complicații septice sau necroze tisulare.
- Tratamentul constă în aplicarea de prişniț rece pe zona afectată, administrarea de antiinflamatoare şi antibiotice.

d. Trismusul

- Poate fi observat după extracția ultimilor molari, în special a molarului de minte inferior
- Se datorează traumatismului mecanic al zonei din vecinătatea inserțiilor musculare sau proceselor inflamatorii locale
- Tratamentul constă în primul rând în mecanoterapie şi igienă locală. Se mai recomandă antibioterapie şi medicație antiinflamatorie.

e. Osteoradionecroza

- Se produce în cazul în care se extrag la un interval mai mic de 1 an a dinților situați pe o porțiune a arcadei care a fost expusă radioterapiei;
- Pentru prevenire se recomandă extracția tuturor dinților cu leziuni înainte de începerea radioterapiei centrată pe zona respectivă
- Dacă s-a produs, tratamentul osteoradionecrozei este dificil şi îndelungat şi se finalizează prin extirparea sechestrelor, după detaşarea acestora.

f. Leziuni termice

Cauze

- Utilizarea instrumentelor scose de curând din sterilizator, care încă nu s+au răcit. Accidentul este rar întâlnit, dar posibil pentru că operatorul având mănuși sesizează mai puțin exact temperatura reală. Cel mai frecvent se produc arsuri la nivelul comisurilor bucale, la contactul cu un depărtător.
- Încălzirea piesei de mână în timpul lucrului, mai ales dacă nu este bine lubrefiată, dacă se folosesc freze uzate cu eficiența redusă sau dacă nu se fac pauze la intervale rezonabile.
- Supraîncălzirea osului în timpul secționării coroanei pentru separarea rădăcinilor sau în timpul rezecțiilor osoase. În acest caz este posibilă necroza termică a osului

Tratament

- Protejarea zonei lezate
- Antibioprofilaxie

g. Leziuni ale nervilor

- Mai frecvent pot suferi leziuni traumatice nervul alveolar inferior, în cursul extracției molarilor inferiori și nervul lingual mai ales în cursul extracției molarului de minte inferior. În urma acestor incidente, pacientul poate acuza hipoestezie, anestezie sau parestezii în teritoriul respectiv. De regulă, manifestările respective dispar în timp. Se poate administra vitaminoterapie.
- Se pot instala și nevrite de natura traumatică sau septică care se manifestă prin dureri nevralgiforme persistente. În aceste cazuri vom recomanda antibioterapie, vitaminoterapie și antialgice

CHIRURGIA ENDODONTICĂ
(METODE CHIRURGICALE AJUTĂTOARE TRATAMENTULUI ENDODONTIC)

Chirurgia endodontică reprezintă un ansamblu de metode chirurgicale care permit conservarea unor dinți cu complicații ale cariei dentare care nu răspund favorabil sau nu se pretează la tratamentul endodontic.

Obiectivele principale ale acestor metode sunt:

- suprimarea focarului de infecție periapical;
- obturația canalului radicular.

Istoric

Primele intervenții de chirurgie endodontică par să fi fost practicate de Abulcasis în secolul XI (Weinberger BW, 1948). Primul caz de rezecție a treimii apicale a rădăcinii dentare a fost publicat în 1871 (Smith CS.), iar în 1890 (Lucas CD, 1916). s-a practicat rezecția apicală cu obturație retrogradă cu amalgam. Unii autori îl desemnează pe Claude Martin din Lyon ca inițiator al rezecției apicale în 1881. În 1902 şi apoi în 1909, Maurice Roy şi-a adjudecat tema rezecției apicale.

Clasificarea metodelor de chirurgie endodontică

Pornind de la principiul general al chirurgiei endodontice, care se bazează pe îndepărtarea apexului infectat împreună cu țesuturile patologice din jur s-au individualizat mai multe metode, adaptate în funcție de particularitățile anatomo-clinice locale:

- Osteotomia transmaxilară
- Chiuretajul periapical

- Rezecția apicală
- Amputația radiculară

Alegerea și pregătirea instrumentarului:

1. Instrumente chirurgicale propriu-zise: bisturiu, forfecuță, decolatoare, pense Pean, ace de sutură, freze.
2. Instrumentar endodontic: ace Kerr, ace Lentullo etc.
3. Materiale: comprese, meșe iodoformate, material pentru obturația canalului radicular, material pentru sutură.

Pregătirea și sterilizarea instrumentarului se face la fel ca pentru orice intervenție chirurgicală.

Intervențiile chirurgicale din această categorie se pot efectua în condiții de ambulator, dar următoarele cerințe sunt indispensabile:

- calificare corespunzătoare a medicului;
- dotare completă cu instrumentar și materiale;
- posibilitatea respectării riguroase a condițiilor de asepsie și antisepsie.

Pregătirea pacientului, operatorilor, sălii de operație urmează regulile generale ale oricărei intervenții chirurgicale buco-dentare.

Anestezia

Corespunzătoare teritoriului în care se practică intervenția. De regulă se utilizează anestezie locală sau locoregională.

TEHNICI CHIRURGICALE UTILIZATE:

1. OSTEOTOMIA TRANSMAXILARĂ

Principiul metodei: asigurarea drenajului secrețiilor din regiunea periapicală pe cale transmaxilară prin crearea unei „fistule chirurgicale".

Indicații:

- Parodontita apicală acută la care nu este posibil drenajul endodontic.

- Parodontita apicală acută la care deşi s-a practicat drenajul endodontic, persistă secreție pe canal.
- Parodontita apicală cronică la care, după mai multe şedințe de tratament endodontic, persistă secreție pe canal.

Tehnica:

- Incizie minimă pe versantul vestibular al crestei alveolare în dreptul apexului dintelui afectat (fig. 119).

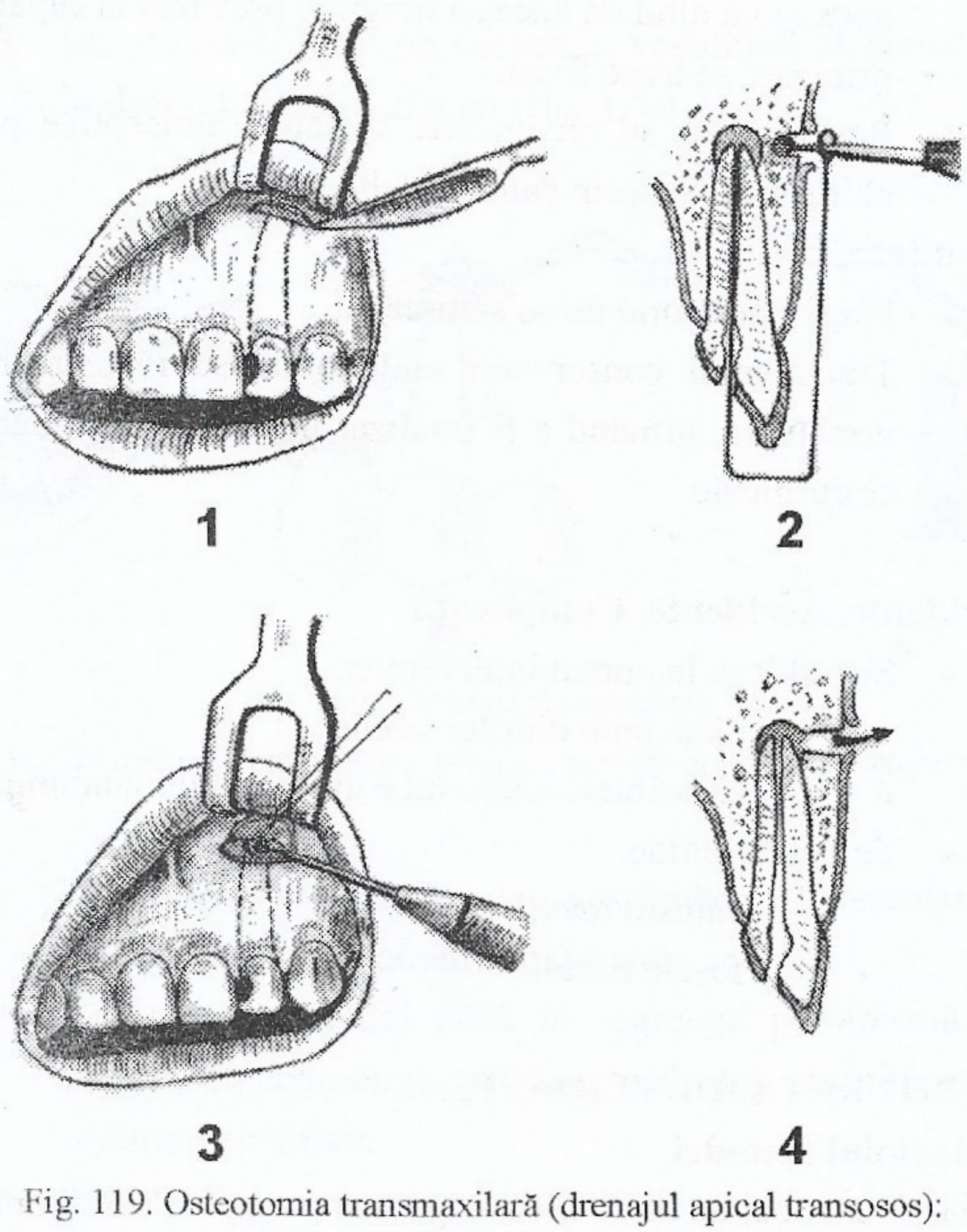


Fig. 119. Osteotomia transmaxilară (drenajul apical transosos):

1. Incizie; Reperajul punctului de trepanare apexian cu dispozitivul Brosch-Trauner;
3. Trepanarea tablei osoase vestibulare cu freza; 4. Drenajul asigurat prin tunelul transosos.

- Trepanarea corticalei externe cu o freză sferică și crearea unui tunel până în regiunea periapicală.
- În momentul atingerii zonei vizate, se simte scăderea rezistenței la înaintarea frezei și prin orificiul de trepanare a osului se scurge secreția purulentă.
- Pentru direcționarea mai precisă a frezei se poate folosi dispozitivul Trauner – dispozitiv în formă de „U", cu un braț asemănător unui ac Miller ce se introduce în canal până la apex și un altul de aceeași lungime prevăzut la capăt cu o ansă prin care se trece freza.
- Postoperator se recomandă spălături antiseptice prin fistula chirurgicală și prin canalul radicular.

Atenție!

- Plaga operatorie nu se suturează.
- Tratamentul conservator endodontic se reia chiar din ziua următoare, urmând a fi finalizat înainte de închiderea fistulei chirurgicale.

Incidente. Accidente. Complicații

- Se pot leza în cursul intervenției:
  - rădăcinile dinților vecini;
  - elementele anatomice din canalul mandibular.
- Se pot deschide:
  - sinusul maxilar;
  - fosele nazale.

2. CHIURETAJUL PERIAPICAL

Principiul metodei

Crearea unei căi de acces către regiunea periapicală a dintelui afectat, prin care se elimină cu chiureta țesutul de granulație, materialul de obturație în exces, cementul necrotic de la nivelul apexului.

Indicații:

- Obturațiile de canal cu depășire care determină reacții inflamatorii.
- Persistența fenomenelor inflamatorii periapicale după finalizarea tratamentului endodontic.
- Necroza apexului care persistă după finalizarea tratamentului endodontic.

Tehnica:

- Incizie de 1-2 cm pe versantul vestibular al crestei alveolare în dreptul dintelui afectat (fig. 120).

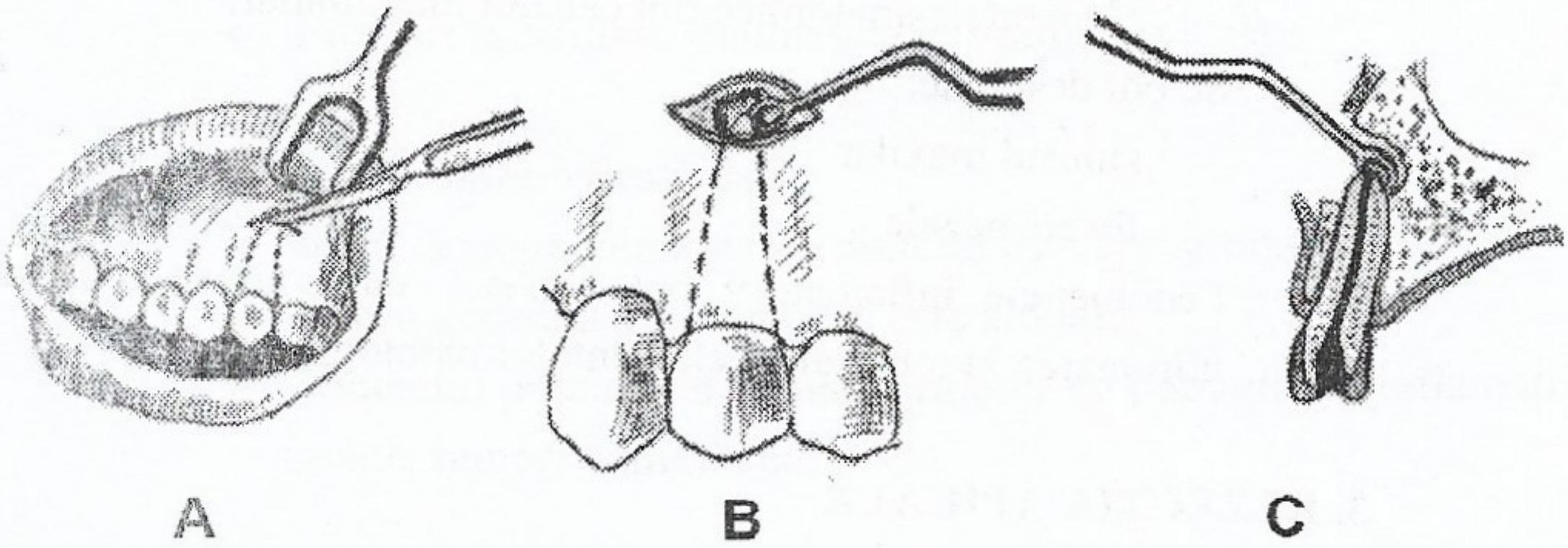


Fig. 120. Chiuretajul periapical:
A. Incizia; B. Chiuretajul elementelor patologice periapicale; C. Chiuretajul retroapical.

- Descoperirea tablei osoase vestibulare şi trepanarea ei cu o freză sferică de diametru mai mare.
- Crearea unui tunel până în regiunea periapicală a dintelui operat, cu diametrul suficient pentru a permite accesul unei chiurete alveolare.
- Îndepărtarea, cu ajutorul chiuretei, a țesutului osteitic periapical, a materialului de obturație în exces şi a cementului necrozat de pe suprafața apexului.

Atenție!

- Plaga operatorie nu se suturează.
- Chiuretajul periapical se practică numai la dinții care au obturație de canal până la apex.
- Metoda are dezavantajul că se practică fără vizibilitate directă bazându-ne exclusiv pe senzațiile tactile pentru a aprecia corectitudinea eliminării elementelor patologice.

Incidente. Accidente. Complicații

- Se pot leza:
  - dinții vecini;
  - elementele anatomice din canalul mandibular.
- Se pot deschide:
  - sinusul maxilar
  - fosele nazale.
- Fenomenele inflamatorii pot persista, dacă nu se reușește eliminarea în totalitate a elementelor patologice.

3. REZECȚIA APICALĂ

Principiul metodei

Îndepărtarea apexului radicular infectat împreună cu țesutul patologic periapical, urmată de obturația directă sau retrogradă intraoperatorie a canalului radicular.

Indicații:

- Procese patologice periapicale:
  - Parodontita apicală cronică granulomatoasă;
  - Chisturile radiculare;
  - Osteita periapicală cronică difuză;
  - Necroza apexului radicular.
- Imposibilitatea efectuării tratamentului endodontic corect:
  - Rădăcini curbe;

- Canale radiculare calcificate;
- Denticuli pulpari.

- Eşecul tratamentului endodontic:
  - Obturații de canal incorecte cu materiale ce nu pot fi îndepărtate;
  - Reconstituiri corono-radiculare cimentate pe rădăcinile incorect tratate;
  - Ace rupte pe canalul radicular;
  - Căi false (perforații) radiculare;
  - Obturații de canal cu depăşire;
  - Persistența durerii şi a proceselor inflamatorii periapicale după obturația aparent corectă de canal.
- Fracturi radiculare traumatice în treimea apicală;

Metoda este contraindicată dacă:

- după rezecție implantarea dintelui este compromisă;
- starea generală a pacientului este alterată;
- pacientul prezintă afecțiuni locale ce se pot agrava (inflamații acute, tumori maligne etc.)

Tehnica rezecției apicale cu obturație directă

- Incizie arcuată pe versantul vestibular al crestei alveolare în dreptul regiunii apicale a dintelui de operat sau incizie trapezoidală cu baza mică pe marginea gingivală şi baza mare în şanțul vestibular (fig. 121). Incizia trapezoidală se preferă în cazul intervenției simultane la mai mulți dinți pentru dinții frontali inferiori.

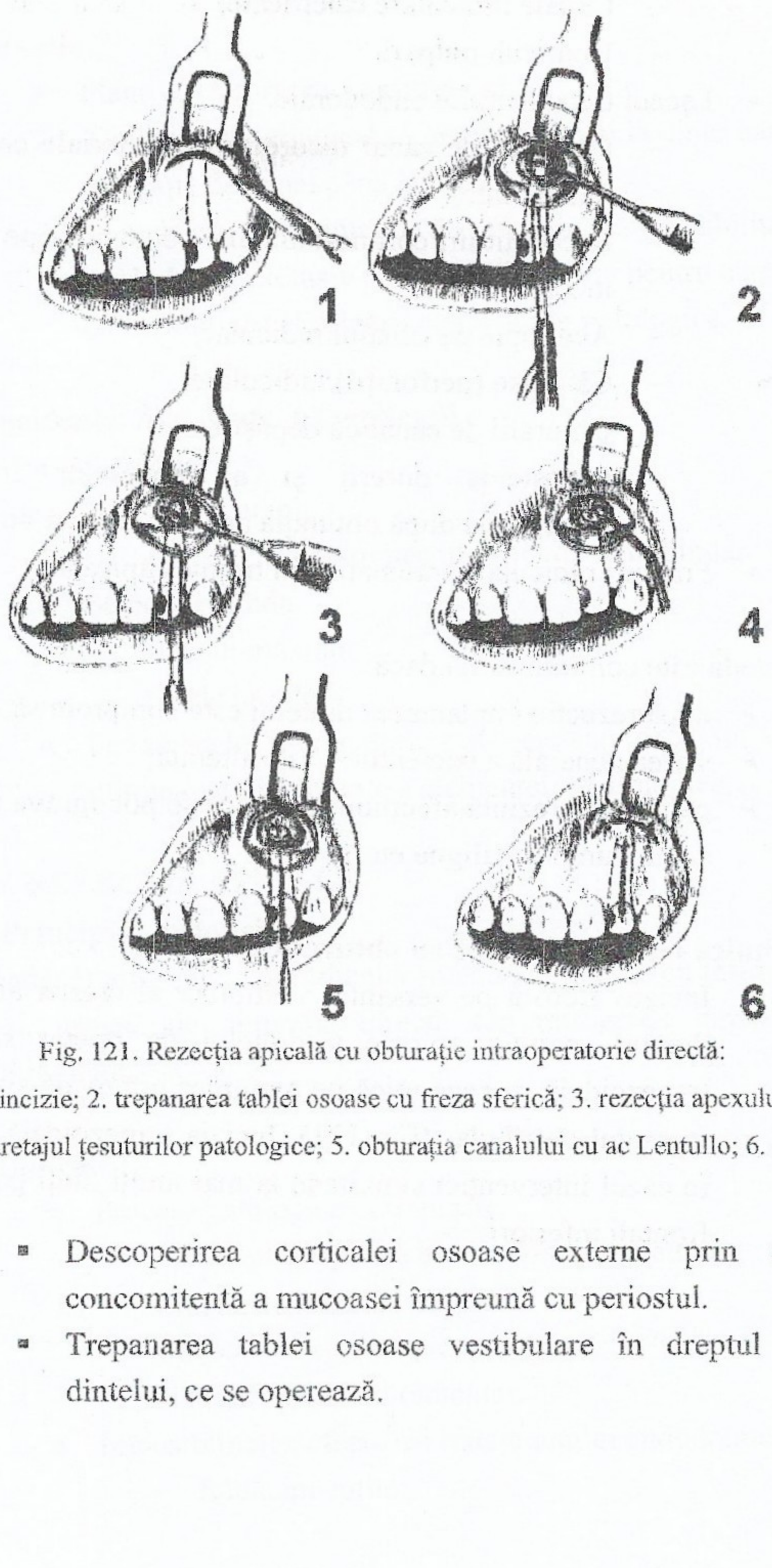


Fig. 121. Rezecția apicală cu obturație intraoperatorie directă:

1. incizie; 2. trepanarea tablei osoase cu freza sferică; 3. rezecția apexului;

4. chiuretajul țesuturilor patologice; 5. obturația canalului cu ac Lentullo; 6. sutura

- Descoperirea corticalei osoase externe prin decolarea concomitentă a mucoasei împreună cu periostul.
- Trepanarea tablei osoase vestibulare în dreptul apexului dintelui, ce se operează.

Pentru localizarea apexului în scopul stabilirii locului de trepanare, ne bazăm pe criterii:

- anatomice:
  - date statistice privind lungimea rădăcinilor;
  - relieful suprafeței osoase care, uneori, urmăreşte forma rădăcinilor.
  - radiologice, eventual cu ac pe canal a cărui lungime se poate măsura.
  - patologice: deformări sau chiar perforări ale corticalei osoase de către procesul patologic periapical.

Trepanarea osului se face cu freze sferice sau cilindrice. Se pot întâlni două situații:

A. Corticala osoasă este integră. În acest caz se practică mai multe orificii de trepanare a osului circular, cu freza sferică, apoi acestea se unesc cu o freză cilindrică.

B. Corticala osoasă este deja perforată de procesul patologic. În acest caz se lărgeşte breşa existentă cu o freză cilindrică.

Fereastra creată prin trepanarea osului:

- trebuie să aibă diametrul suficient de mare pentru a permite o bună vizibilitate a apexului şi regiunii periapicale.
- nu trebuie să afecteze ceilalți dinți şi alte elemente anatomice învecinate
- nu trebuie să fie traversată de linia de incizie.

- Secțiunea apexului radicular trebuie să fie:
  - bizotată pentru a permite o bună vizibilitate a suprafeței de secțiune;
  - la limita dintre treimea apicală şi treimea medie a rădăcinii;
  - la nivelul peretelui geodei osoase în cazul chisturilor osoase maxilare.

Secțiunea rădăcinii se face cu o freză cilindrică sau tronconică fină, la turație mică.

- Extirparea apexului și a țesutului patologic periapical, până în os sănătos, cu chiurete de dimensiuni potrivite.
- Obturația canalului radicular, pe cale directă, cu ciment iodoformat și con de gutapercă. Materialul de obturație în exces se îndepărtează.

Tratamentul mecanic al canalului radicular al dintelui în cauză se face de preferință intraoperator sau cu puțin timp înainte de intervenție. În caz contrar, există pericolul acutizării procesului inflamator periapical. Pentru a evita acest pericol:

- se lasă câteva zile de la cateterizarea canalului radicular până la intervenție;
- în acest interval, canalul radicular este lăsat deschis, fără pansament ocluziv.

- Repoziționarea lamboului muco-periostal și sutură.

Tehnica rezecției apicale cu obturație retrogradă

Indicații

În cazurile în care canalul radicular nu este abordabil pe care directă, iar obturația de canal este incompletă sau lipsește.

Tehnica intervenției

Toți timpii operației sunt cei descriși anterior inclusiv îndepărtarea apexului și a țesutului patologic periapical (fig. 122).

După aceea, pe suprafața radiculară de secțiune se identifică orificiul canalului radicular. La acest nivel se creează cu freze mici con invers o cavitate retentivă care se obturează cu amalgam de cupru, ciment iodoformat sau compozit.

Apoi se face sutura lamboului.

Indiferent de tehnica utilizată, postoperator:

- se aplică o meşă de protecție a plăgii suturate pentru 24 de ore;
- se aplică un prişniț compresiv;

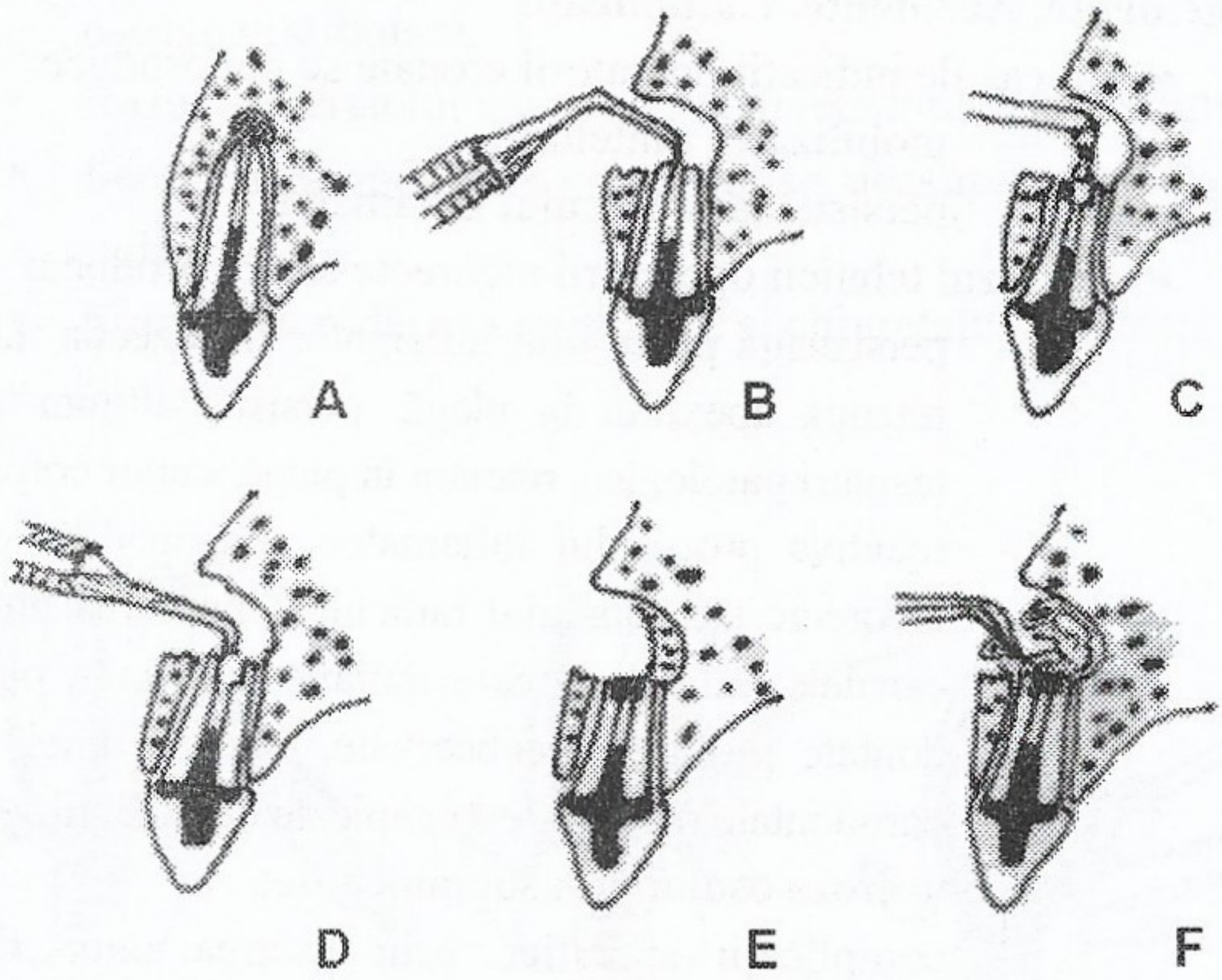


Fig. 122. Rezecția apicală cu obturație retrogradă: A. dinte cu dispozitiv coronoradicular și obturație de canal incompletă; B. după rezecția apexului se reperează orificiul canalului cu sonda 17; C. prepararea cavității cu freza miniaturală; D. prepararea cavității cu instrumentele Black; E. izolarea fundului plăgii osoase şi obturația cu amalgam; F. scoaterea tamponului de izolare.

- după 24 de ore se evacuează printre firele de sutură hematomul eventual format;
- în ziua următoare intervenției se reia igiena bucală riguroasă;
- se recomandă medicație antiinflamatoare şi la nevoie antialgică;
- antibioterapia nu este necesară decât în anumite cazuri, în funcție de particularitățile afecțiunii periapicale şi a stării generale a pacientului;
- firele se suprimă după 6-7 zile;

- după 10-15 zile se pot efectua alte manopere asupra dintelui operat: obturații coronare definitive, aplicări lucrări protetice.

Incidente. Accidente. Complicații

- În caz de indicații operatorii eronate se pot produce:
  - mobilizarea dintelui;
  - persistența procesului inflamator.
- În cazul tehnicii operatorii incorecte se pot produce:
  - persistența procesului inflamator în rezecția incompletă, retenția apexului în plagă, persistența unor resturi de țesuturi patologice, retenția în plagă a unor corpi străini;
  - recidiva procesului inflamator periapical în obturațiile incorecte ale canalului radicular, ignorarea unuia dintre canalele radiculare, care rămâne neobturat, pungi parodontate profunde neobservate, extensia unei inflamații parodontale marginale sau apicale de la dinții vecini;
  - necroza osului prin supraîncălire;
  - complicații specifice prin lezarea unor formațiuni anatomice învecinate: dinți, fose nazale, sinus maxilar, canal mandibular.

4. AMPUTAȚIA RADICULARĂ

Principiul metodei

Extirparea în totalitate a uneia dintre rădăcinile (compromisă) a unui molar pentru a permite conservarea dintelui.

Indicații:

- Parodontită apicală cronică la una dintre rădăcinile unui molar, la care nu se poate efectua sau nu a dat rezultate tratamentul conservator endodontic.

Condiții obligatorii

- Rădăcina (rădăcinile) rămase să fie tratate, inclusiv cu obturație corectă de canal controlată radiologic.
- Rădăcina (rădăcinile) rămase să fie bine implantate.

Tehnica amputării unei rădăcini vestibulare a unui molar superior

- Incizie arcuată sau în „L" pe versantul vestibular al crestei alveolare, pornind de la marginea gingivală (fig. 123).
- Decolarea lamboului muco-periostal şi descoperirea corticalei osoase vestibulare.
- Rezecția peretelui vestibular al alveolei rădăcinii compromise.
- Secționarea rădăcinii compromise deasupra podelei camerei pulpare.
- Extirparea rădăcinii secționate şi chiuretajul alveolei.
- Sutura.

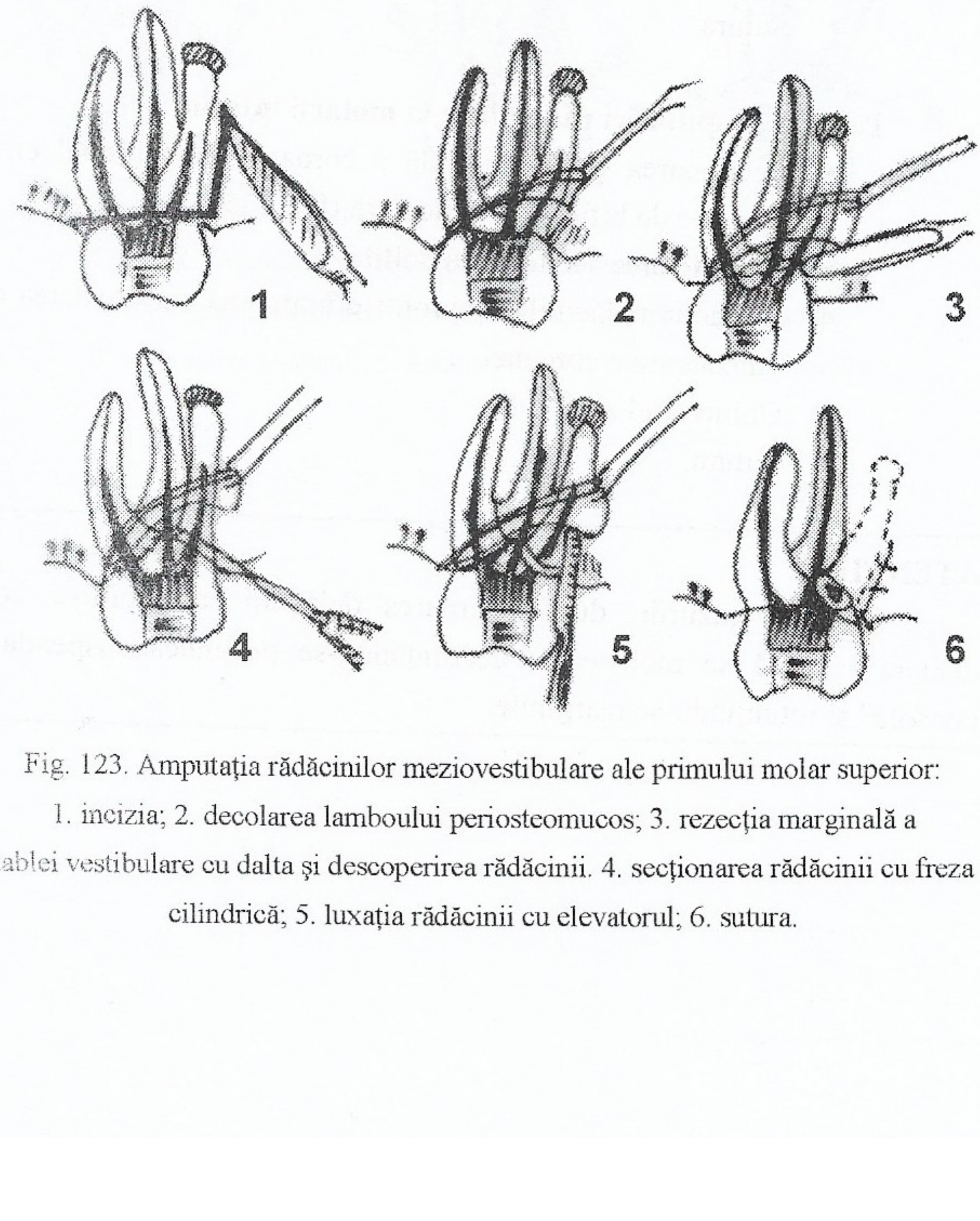


Fig. 123. Amputaţia rădăcinilor meziovestibulare ale primului molar superior: 1. incizia; 2. decolarea lamboului periosteomucos; 3. rezecţia marginală a tablei vestibulare cu dalta şi descoperirea rădăcinii. 4. secţionarea rădăcinii cu freza cilindrică; 5. luxaţia rădăcinii cu elevatorul; 6. sutura.

Tehnica amputației rădăcinii palatinale a unui molar superior

- Incizie palatinală perpendiculară pe marginea gingivală (risc de lezare a vaselor palatine!) sau decolare marginală a mucoasei palatine (fig. 124).
- Descoperirea corticalei osoase palatinale și rezecția peretelui alveolar al rădăcinii palatinale.
- Secționarea rădăcinii palatinale deasupra podelei camerei pulpare.
- Extirparea rădăcinii palatinale compromise și chiuretajul alveolei.
- Sutura.

Tehnica amputației radiculare la molarii inferiori

- Secționarea vestibulo-orală a coroanei, la mijlocul ei, până aproape de bifurcația radiculară (fig. 125).
- Completarea secțiunii cu dăltița.
- Extracția rădăcinii compromise împreună cu jumătatea corespunzătoare a coroanei.
- Chiuretajul alveolei.
- Sutura.

ATENȚIE!

În toate cazurile, după extirparea rădăcinii compromise, coroana dentară restantă se modelează, desființându-se porțiunea suspendată „în consolă" și rotunjindu-se marginile.

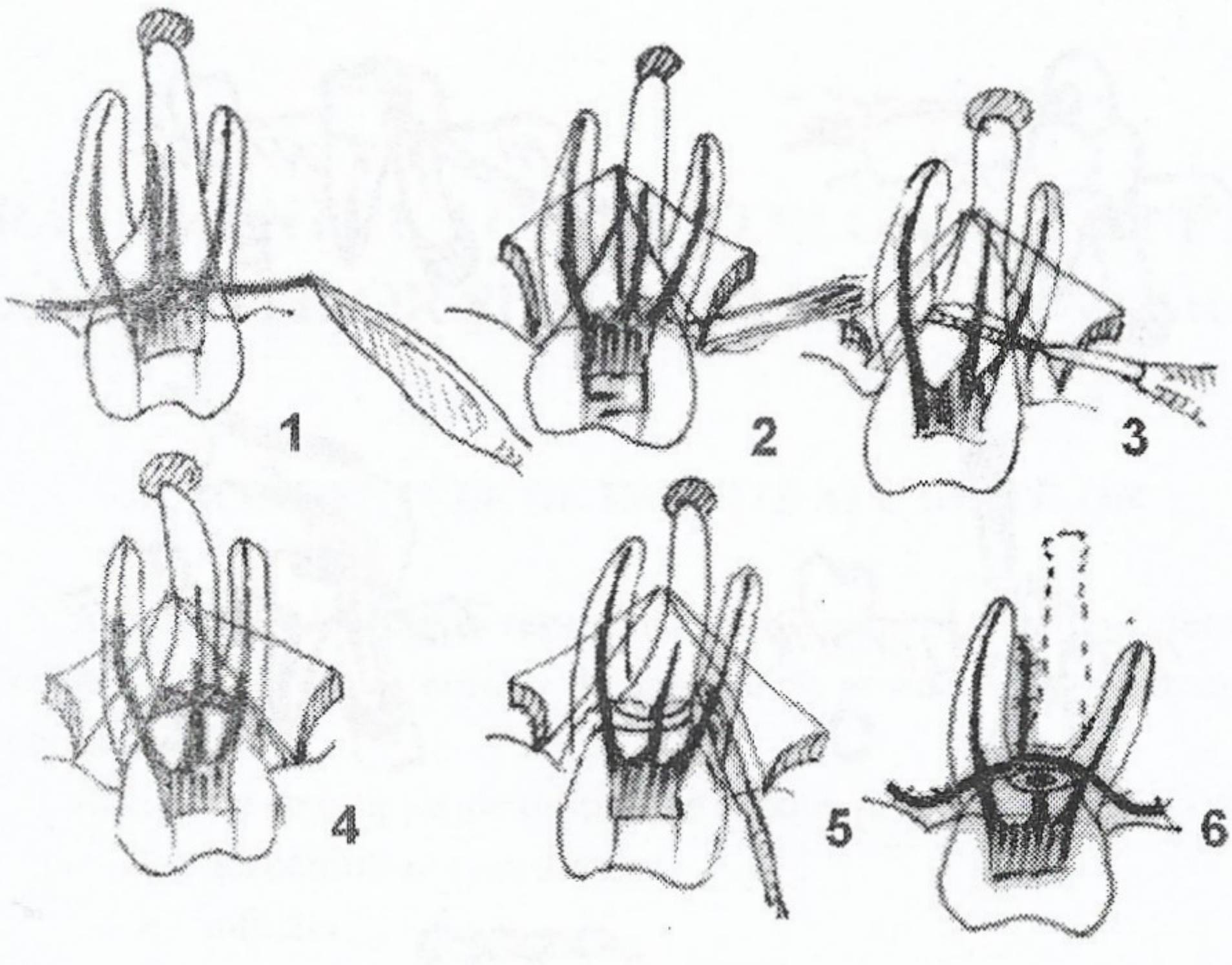


Fig. 124. Amputaţia rădăcinii palatinale a primului molar superior:
1. incizia; 2. decolarea lamboului şi rezecţia marginală osoasă;
3. secţionarea rădăcinii; 5. luxaţia rădăcinii cu elevatorul; 6. sutura.

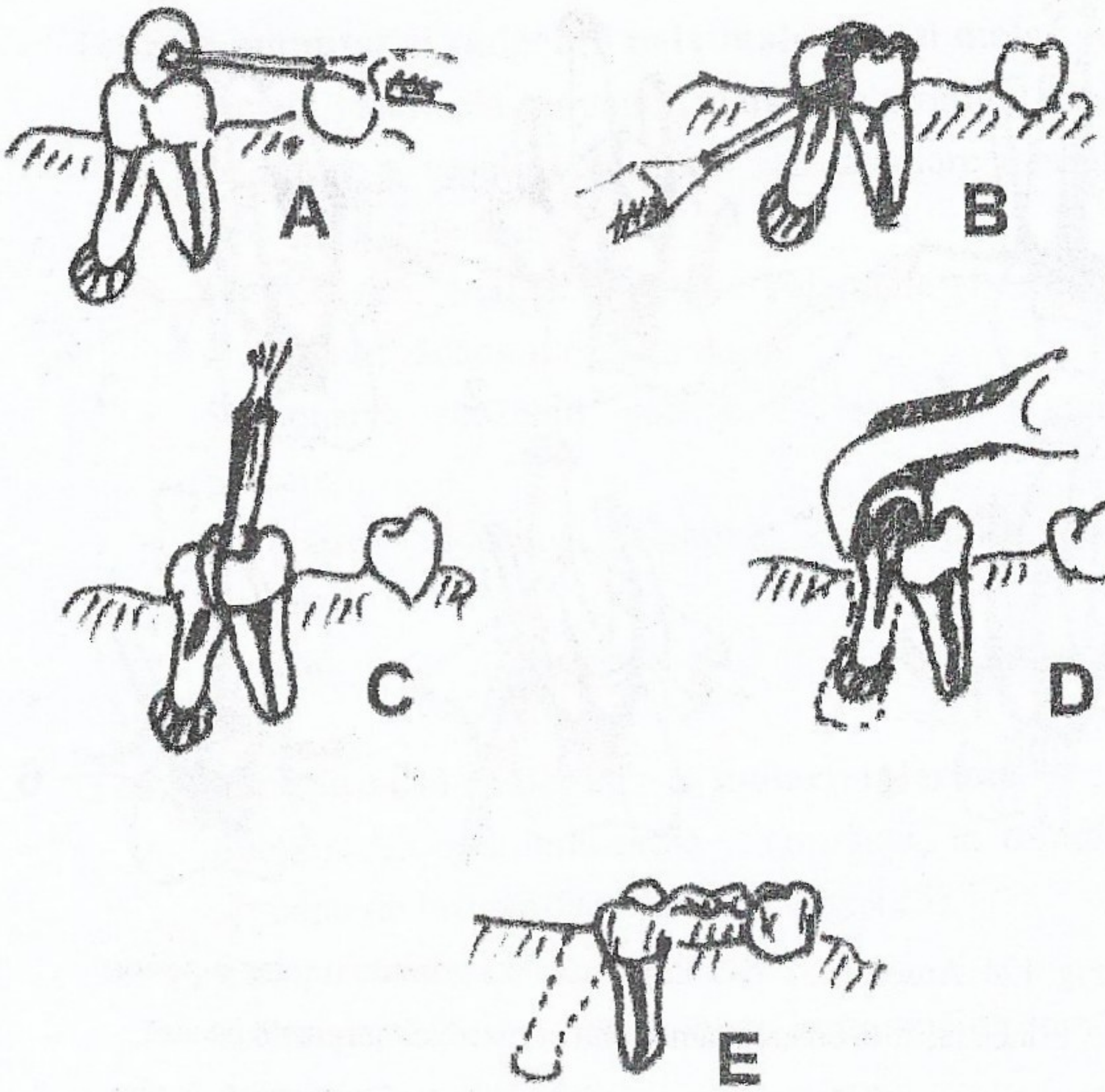


Fig. 125. Amputația radiculară la molarii inferiori (premolarizare):
A. Secționarea coronară transversală cu piatra lenticulară; B. Completarea secționării cu freza; C. Despicarea podelei camerei pulpare cu dăltița; D. Extracția rădăcinii cu îndepărtarea procesului patologic. E. Rădăcina mezială este folosită ca stâlp de punte.

TRATAMENTUL ACCIDENTELOR DE ERUPȚIE ALE DINȚILOR ŞI AL INCLUZIEI DENTARE

A. ACCIDENTELE DE ERUPȚIE ALE DINȚILOR

Accidentele de erupție reprezintă manifestări patologice determinate de perturbarea procesului normal de apariție pe arcadă a dinților temporari sau permanenți.

Accidente de erupție ale dinților se produc prin cumulul a 3 factori:

- dezechilibrul neurotrofic;
- infecția;
- depresia imunitară şi alți factori somatici sau funcționali care scad rezistența organismului;

> Cu excepția manifestărilor banale legate de apariția dinților temporari toate celelalte accidente de erupție prezintă un potențial evolutiv agravant, astfel încât tratamentul precoce reprezintă o prioritate.

Pericoronarita congestivă şi supurată

- Reprezintă stadii succesive ale unui proces inflamator cantonat în jurul coroanei unui dinte în erupție.
- Se întâlneşte mai frecvent la molarul de minte inferior dar poate afecta orice dinte temporar sau permanent.
- Afecțiunea este determinată de infecția directă sau indirectă a sacului folicular şi favorizată de: incluzia dentară, erupția ectopică sau în poziție anormală a dinților, caracteristicile mucoasei care acoperă suprafața ocluzală a dintelui respectiv, lipsa de igienă a cavității bucale etc.

Simptome:

- durere vie locală, iradiată;
- trismus și disfagie în localizările laterale posterioare;
- tumefacție și congestia mucoasei gingivale în zona afectată;
- evacuarea unei secreții sanguinolente sau purulente de sub capușonul care acoperă suprafața ocluzală a dintelui.
- adenopatie loco-regională;
- stare generală alterată, febră etc.

Tratamentul se efectuează în două etape:

1. Etapa tratamentului de urgență sau inițial care cuprinde următoarele secvențe.

- antiseptizarea cavității bucale;
- anestezie locală
- incizie și drenajul secrețiilor din sacul folicular afectat;
- spălătură antiseptică locală;
- asigurarea drenajului cu lamă de dren sau meșă afânată îmbibată în soluție antiseptică.
- tratamentul general antibiotic şi antiinflamator;
- sfătuirea pacientului să se spele pe dinți cu periuța și pastă la fiecare 2-3 ore, insistând la hemiarcada afectată.

2. Etapa tratamentului definitiv sau secundar Se instituie imediat după cedarea simptomelor inflamației acute şi se poate aplica în două variante:

- odontectomia – în cazurile în care nu este posibilă erupția normală a dintelui în cauză (fig. 126).
- decapuşonarea – în cazurile în care: dintele în cauză este în poziția normală sub locul normal de erupție, incluzia este strict submucoasă, iar mucoasa acoperitoare este subțire și orizontală.

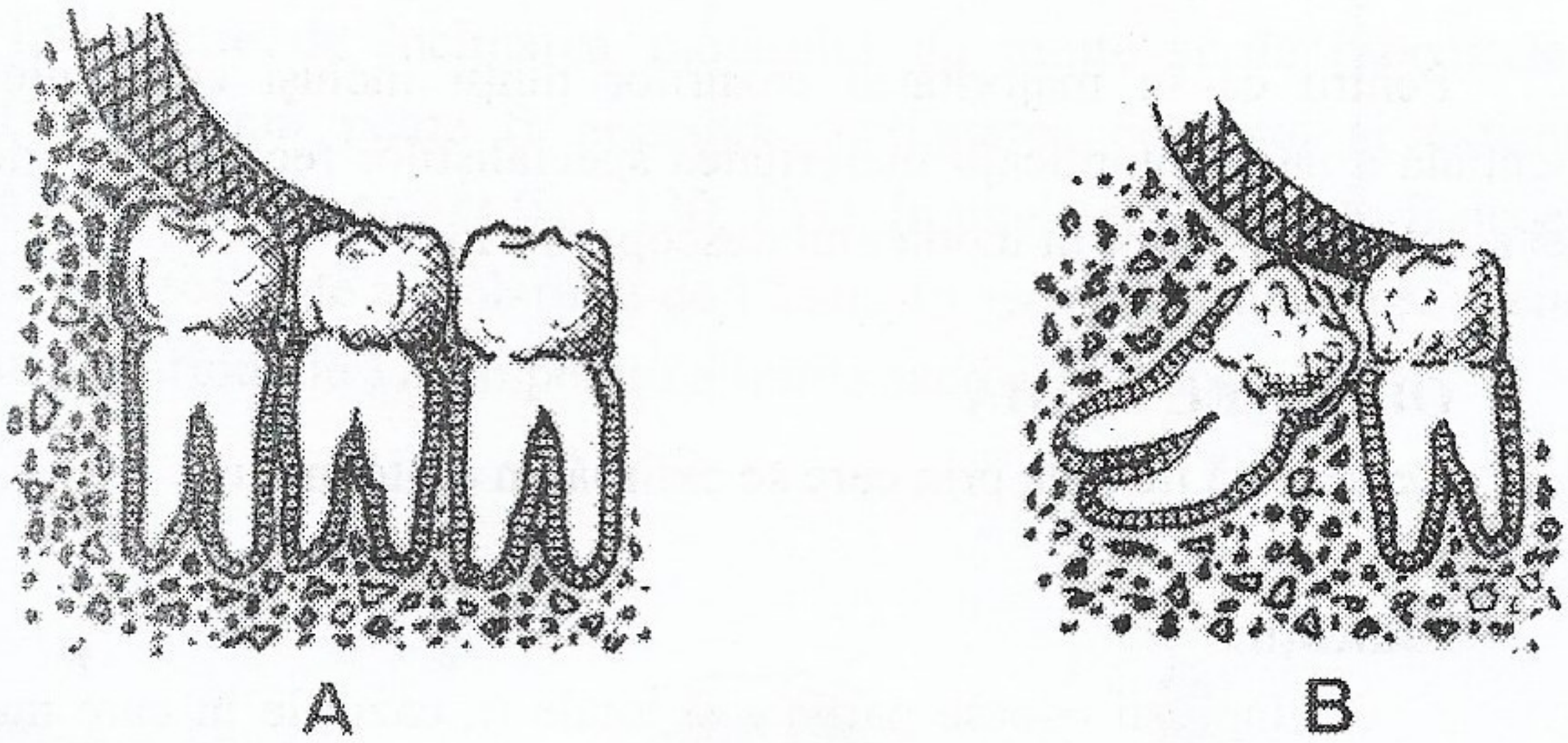


Fig. 126. Situații în care nu este posibilă decapușonarea fiind indicată odontectomia

Tehnica decapușonării:

- Anestezie – locală sau loco-regională.
- Incizie – curbă în jurul suprafeței ocluzale a dintelui în cauză și extirparea căpăcelului de mucoasă astfel decupat (fig. 127).
- Degajarea coroanei dentare prin împingerea mucoasei gingivale din jur către colet și aplicarea unei meșe iodoformate de protecție.
- Control zilnic, spălături antiseptice locale și cauterizarea, până la vindecare, a zonelor granulative cu clorură de zinc 30% sau acid tricloracetic.

Amânarea deciziei corecte în această etapă se poate solda cu instalarea unor complicații grave cum ar fi: supurația în lojile superficiale sau profunde, osteomielite etc.

B. TRATAMENTUL INCLUZIEI DENTARE

Incluzia dentară reprezintă retenția submucoasă sau intraosoasă a unui dinte complet format (cu apexurile închise).

Pentru că în majoritatea cazurilor dinții incluși constituie cauza potențială a unor complicații majoritatea specialiștilor recomandă adoptarea unei soluții terapeutice în momentul descoperirii lor.

ODONTECTOMIA

Reprezintă metoda prin care se extirpă un dinte inclus.

Indicații:

- Incluzii osoase parțiale și totale în cazurile în care nu există spațiu pentru erupție și dacă s-au produs complicații loco-regionale.

Anestezia: tronculară periferică în funcție de localizarea dintelui inclus.

Instrumentar:

1. Instrumente chirurgicale propriu-zise: bisturiu, forfecuță, decolatoare, pense Pean și chirurgicale, depărtătoare, instrumentar de sutură etc.
2. Instrumentar pentru trepanarea osului: dăltițe + ciocan chirurgical, freze sferice și cilindrice.
3. Clești și elevatoare.

ODONTECTOMIA MOLARULUI DE MINTE INFERIOR INCLUS

- Incizia retromolară inferioară „în baionetă", pornind de pe versantul vestibular al crestei alveolare din dreptul molarului de 12 ani și prelungită către plica pterigo-mandibulară (fig. 128).
- Decolarea lamboului muco-periostal și descoperirea osului în regiunea retromolară și vestibulară la acest nivel.
- Degajarea coroanei molarului și uneori a unei părți din rădăcini prin rezecția osului.
  - cu freze la turație mică;
  - cu dalta și ciocanul.
- luxația și extracția dintelui (fig. 129).

În funcție de înclinarea molarului de minte şi de rapoartele cu molarul de 12 ani poate fi necesară secționarea coroanei şi extirparea separată a fiecărui fragment (fig. 130, 131). În unele cazuri poate fi necesară extracția de necesitate a molarului de 12 ani. În astfel de situații se începe cu extracția molarului de 12 ani pentru a limita sacrificiul osos.

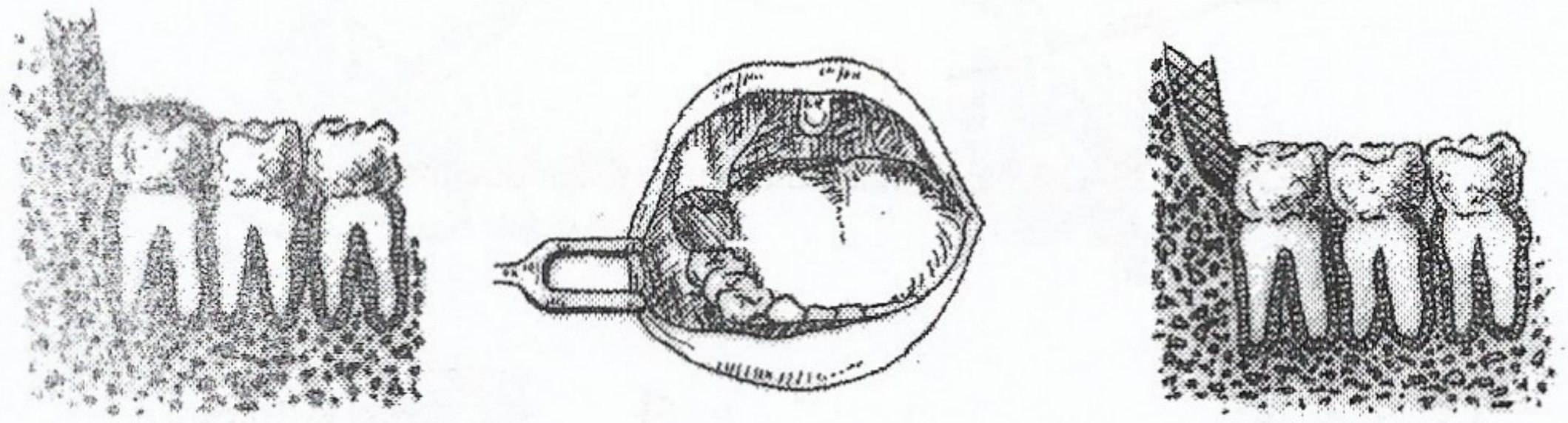


Fig. 127. Molar de minte inclus submucos în poziție verticală (A); decapuşonarea prin incizie cu excizie a capuşonului de mucoasă (B); aspect postoperator (C)

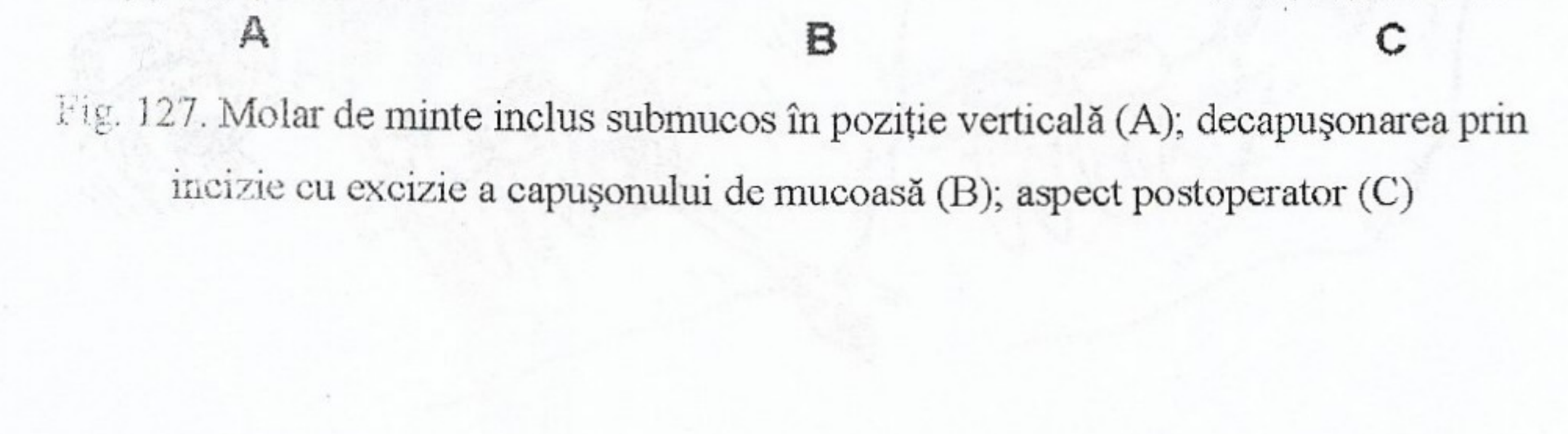


Fig. 128. Odontectomia molarului de minte inferior inclus. A. incizie „în baionetă"; B. rezecția osului pentru descoperirea dintelui inclus.

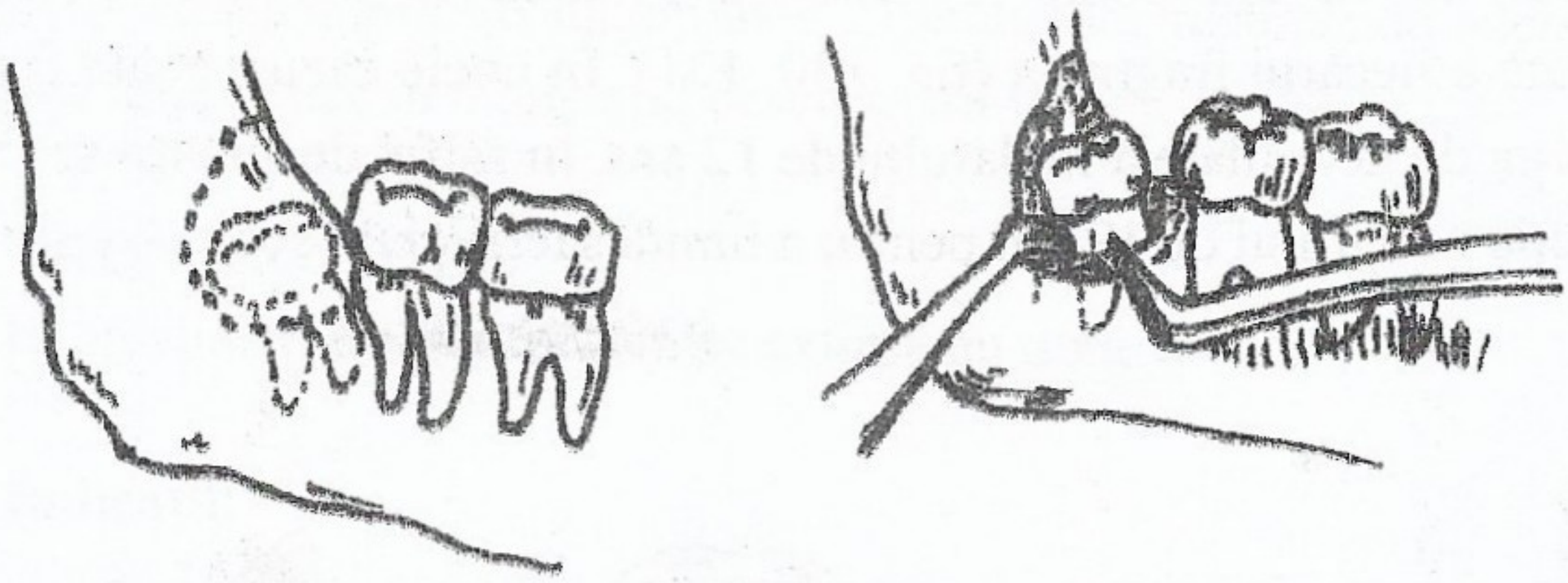


Fig. 129. Odontectomia molarului inferior de minte inclus

Fig. 130. Odontectomia molarului de minte inferior cu secționarea totală a coroanei

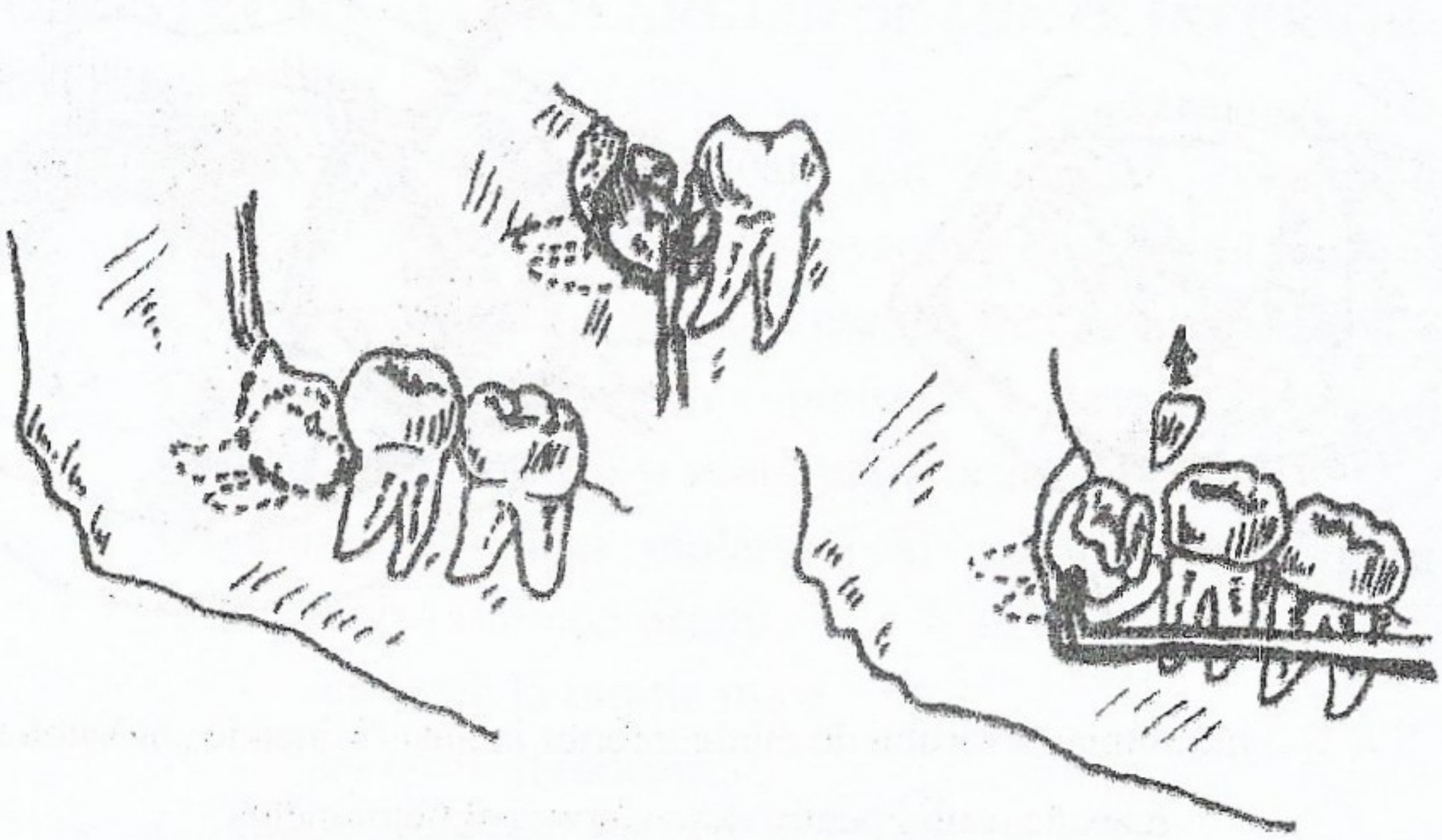


Fig. 131. Odontectomia molarului de minte inferior cu secționarea parțială a coroanei

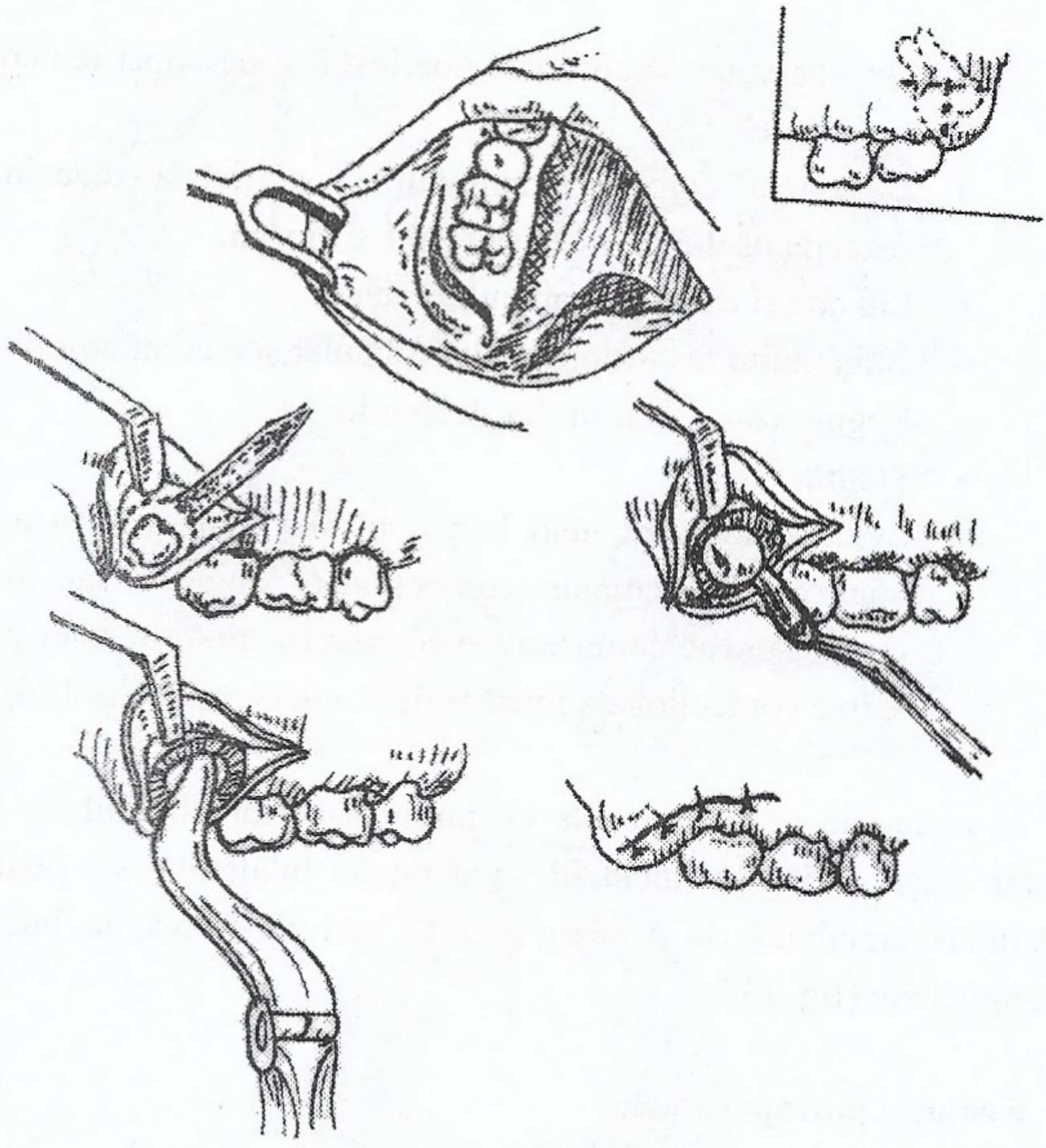


Fig. 132. Odontectomia molarului de minte superior inclus

- Chiuretajul resturilor sacului folicular şi a eschilelor osoase.
- Regularizarea marginilor defectului osos.
- Acoperirea completă a osului şi sutură (fig. 132).

ODONTECTOMIA CANINULUI SUPERIOR INCLUS PALATINAL

- Incizie medio-palatinală prelungită pe marginea gingivală palatinală până în dreptul premolarilor (fig. 133).

- Decolarea lamboului muco-periostal şi descoperirea corticalei palatinale.
- Degajarea coroanei caninului şi parțial a rădăcinii prin rezecția osului cu freze sau dălți şi ciocan.
- Luxația şi extracția caninului inclus.
- Chiuretajul resturilor sacului folicular şi a eschilelor osoase.
- Regularizarea marginilor defectului osos.
- Sutură.
- Evitarea formării unui hematom sub lambou prin aplicarea unei plăci palatinale confecționate anterior sau printr-un tamponament compresiv menținut cu ajutorul unei plase de sârmă confecționată imediat după intervenție (fig. 134).

În incluziile vestibulare ale caninului superior abordul va fi creat vestibular (fig. 135). În incluziile palatinale bilaterale se poate face odontectomia simultană, în aceeaşi şedință, sau succesivă, la interval de câteva săptămâni (fig. 136).

Evoluția postoperatorie:

- Edemul este mai important după odontectomia molarului de minte inferior şi durează câteva zile. De regulă se asociază cu dure şi trismus.
- Pacientul va fi chemat zilnic la control, se va face toaleta locală şi evacuarea eventualelor hematoame.
- Pacientul va fi sfătuit să mențină o igienă bucală riguroasă şi să aplice prişniț rece compresiv până dispare edemul postoperator.
- Antibioterapia postoperatorie poate preveni complicațiile septice.
- Firele se suprimă după 7 zile.

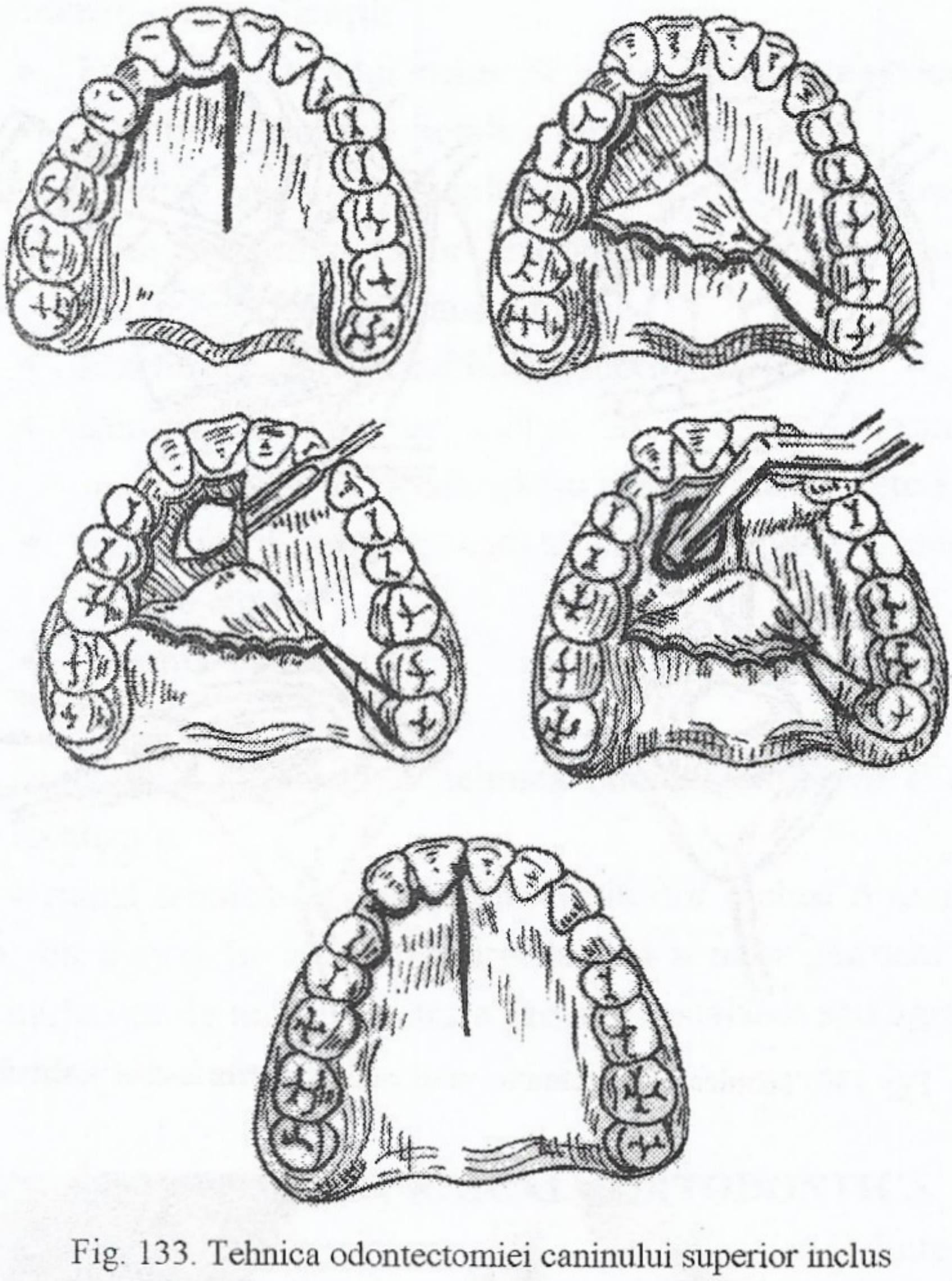


Fig. 133. Tehnica odontectomiei caninului superior inclus

Fig. 134. Protejarea plăgii după odontectomia caninului superior inclus palatinal

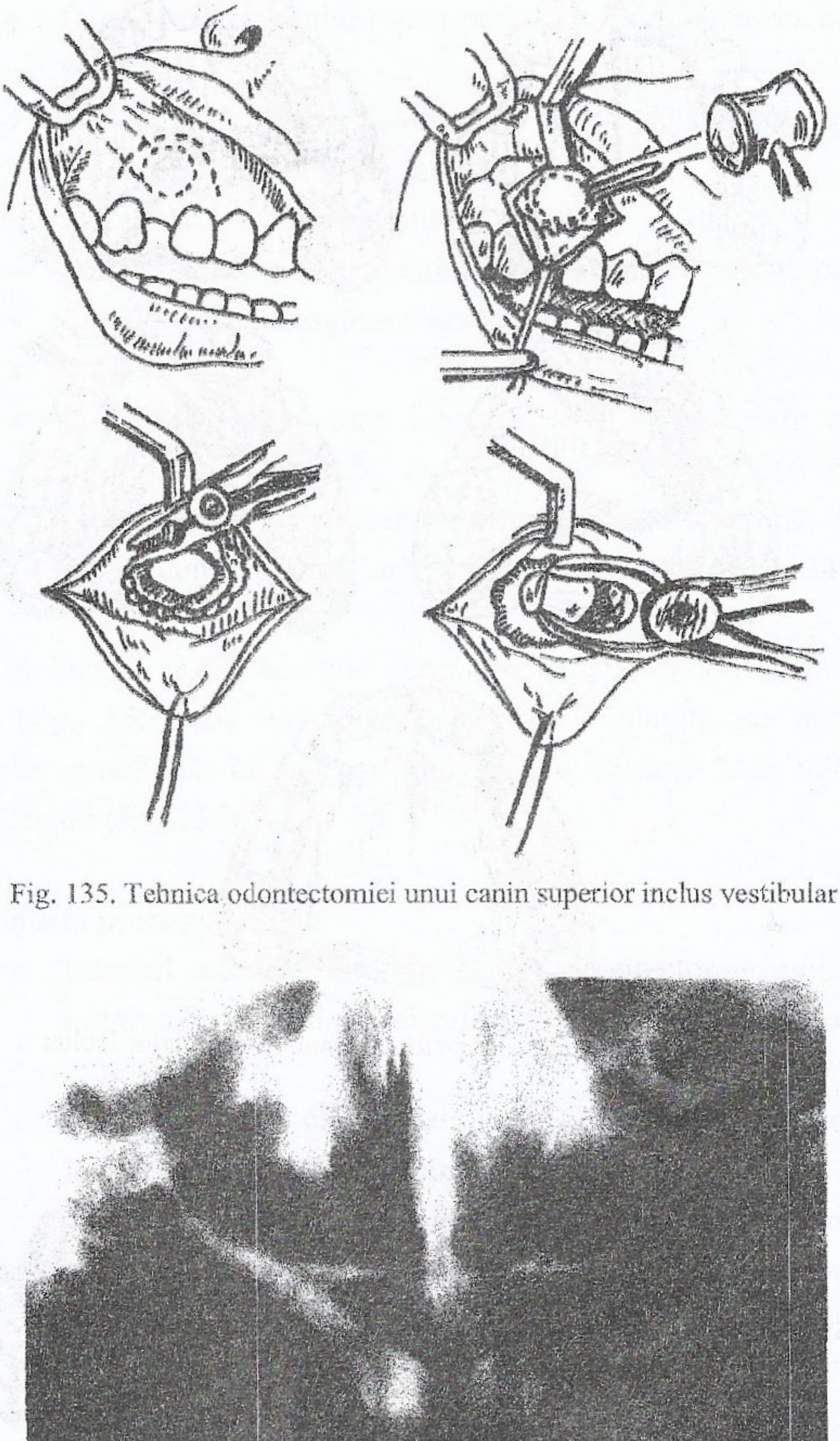


Fig. 135. Tehnica odontectomiei unui canin superior inclus vestibular

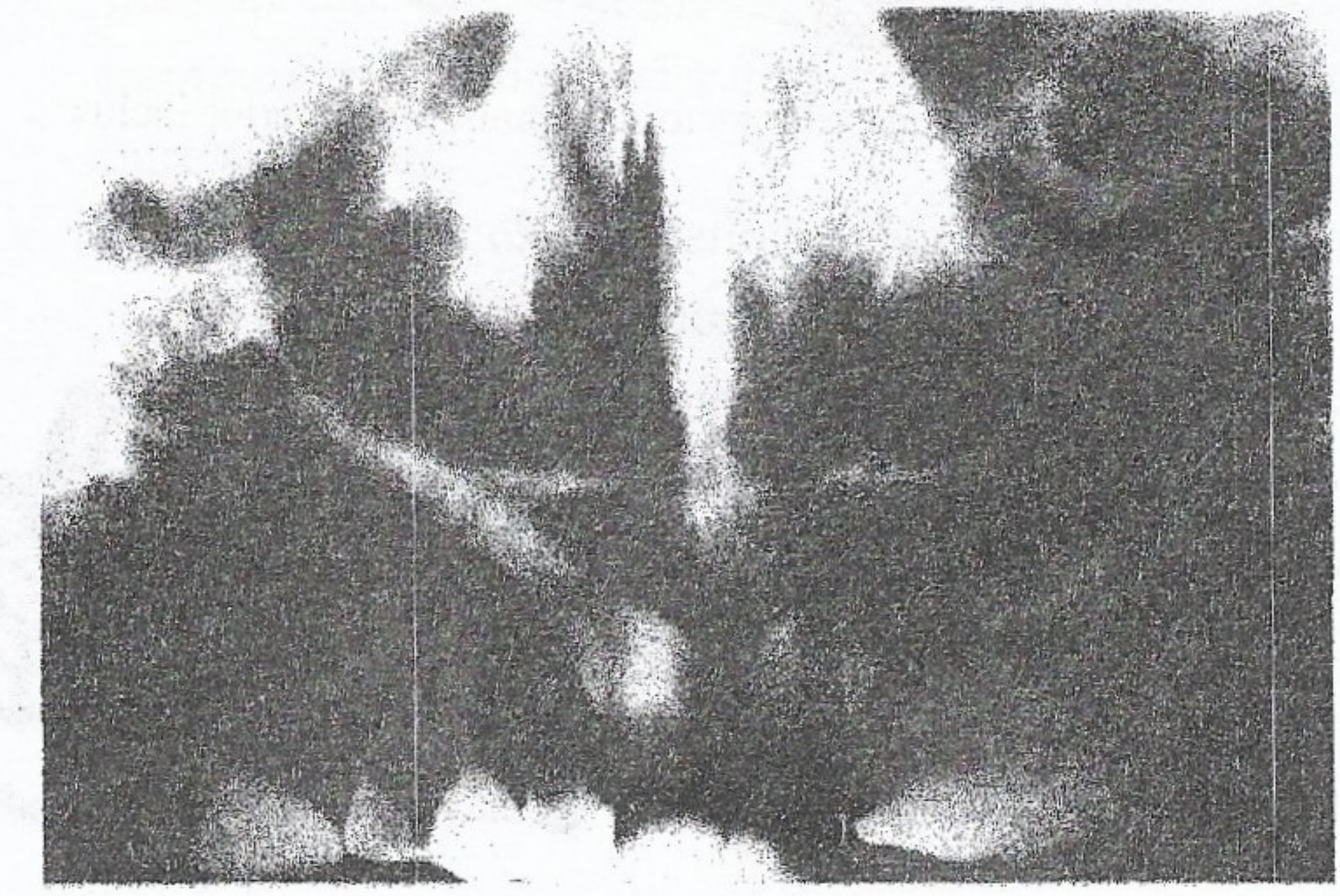


Fig. 136. Incluzia bilaterală a caninilor superiori

Accidente şi complicaţii:

- Fracturarea dintelui inclus. Se impune finalizarea odontectomiei.
- Luxaţia parţială sau totală a dinţilor vecini.
- Lezarea apexurilor dinţilor vecini urmată de necroza pulpară.
- Lezarea formaţiunilor anatomice învecinate (canal mandibular, fose nazale, sinusul maxilar).
- Fracturi osoase (mandibulă, tuberozitate).
- Împingerea dintelui inclus în spaţiile învecinate (sinus maxilar, planşeu bucal, spaţiu pterigo-maxilar etc.)
- Complicaţii septice (osteite şi osteomielite, supuraţii perioasoase etc.).
- Trismus persistent.

În cazul altor dinţi incluşi tehnica odontectomiei va fi adaptată în funcţie de localizare.

O variantă tehnică a odontectomiei dinţilor incluşi o reprezintă **germectomia**. Ea constă în extirparea profilactică a unor germeni dentari (în special ai molarilor de minte) pentru a preveni instalarea sau agravarea unor anomalii dento- maxilare.

REDRESAREA CHIRURGICAL - ORTODONTICĂ

Constă în degajarea chirurgicală a coroanei unui dinte inclus (de regulă canin superior) şi aducerea lui pe arcadă cu ajutorul unui aparat ortodontic.

Indicaţii:

- dinte inclus în dreptul spaţiului normal de erupţie, în poziţie verticală;
- incluzie superficială;
- rădăcină dreaptă;
- spaţiu suficient pe arcadă;
- copii şi tineri.

Tehnică:

- Anestezie tronculară periferică.
- Incizie, decolarea mucoasei, rezecția parțială a osului, degajarea coroanei dintelui inclus (fig. 137).
- Ancorarea pe dinte a unui dispozitiv ortodontic pentru tracțiune lentă și redresarea dintelui inclus.

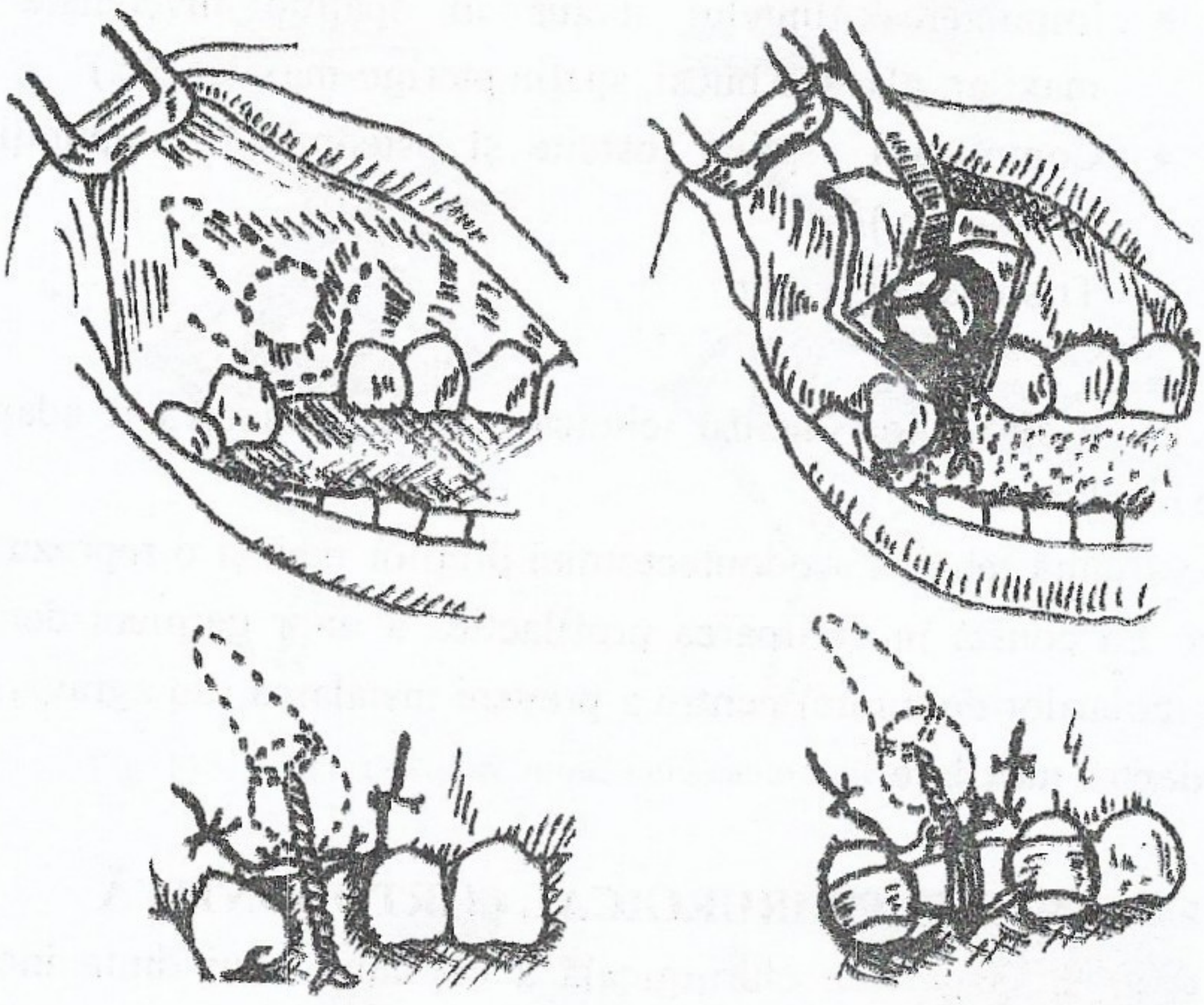


Fig. 137. Tehnica redresării chirurgical-ortodontice a unui canin superior inclus

OPERAȚII DE MODELARE PLASTICĂ A RELIEFULUI OSOS MAXILAR ȘI MANDIBULAR

Obiective

- Corectarea unor deficiențe morfologice congenitale sau dobândite ale câmpului protetic
- Crearea condițiilor necesare pentru protezarea fixă sau mobilă eficientă, în toate tipurile de edentație.

Instrumentar

- Trusă de consultație
- Seringă sterilă
- Bisturiu cu lamă 15, decolator, forfecuță de plastie, chiurete, pense Pean, pensa chirurgicală;
- Dăltițe de diferite mărimi, freze de os sferice şi cilindrice
- Portac şi ac de sutură
- Fire de sutură din mătase, bumbac ori sintetice
- Comprese sterile, meşe iodoformate
- Ser fiziologic

REGULARIZAREA PROCESULUI ALVEOLAR

Indicații

- Proeminențe osoase neregulate, unice sau multiple, dispuse de-a lungul crestei alveolare
- Creste alveolare subțiate şi deformate.

Anestezie

Plexală în cazul proeminențelor unice, reduse sau tronculară periferică, bilateral, când întreaga arcadă este afectată de neregularități

Tehnică

- Incizie pe coama crestei, de-a lungul zonei de operat
- Decolarea cu decolatorul fin a mucoasei și periostului și expunerea reliefului osos neregulat.
- Indepărtarea neregularităților cu pensa ciupitoare și nivelarea uniformă cu o chiuretă bine ascuțită.
- Netezirea microasperităților cu o freză sferică mare.
- Îndepărtarea excesului de mucoasă ori a mucoasei traumatizate cu ajutorul forfecuței de plastie.
- Reaplicarea lambourilor periosteomucoase și sutura acestora cu fire separate.
- Plaga se protejează cu o meșă iodoformată susținută de o placă protetică.

O astfel de intervenție nu va mai fi, de regulă necesară dacă în momentul extracției fiecărui dinte se va face alveoloplastie pentru conformarea corespunzătoare a crestei alveolare.

REZECȚIA MODELANTĂ A TORUSULUI MAXILAR

Indicații

- Torusuri palatinale deosebit de voluminoase, proeminente;
- Prin atrofia crestelor alveolare, torusul iese în relief și provoacă bascularea protezei.

Anestezia

Tronculară periferică, bilaterală.

Tehnică

- Incizie transversală pe bombarea maximă a torusului, continuată cu două incizii sagitale, la capetele primei incizii, paralele cu procesele alveolare, dând aspectul literei „H";
- Se decolează periosteomucoasa cu decolatorul fin;
- Se secționează torusul prin tăiere în felii înguste cu ajutorul frezei sferice sau frezei fissure;

- Se rezecă proeminența osoasă astfel tăiată cu ajutorul unei dăltițe fine, bine ascuțite;
- Se regularizează suprafața osoasă cu freză sferică mare;
- Se reaplică lambourile si se suturează;
- Se aplică o placă palatinală cu rol de protecție şi de dirijare a cicatrizării.

Corectarea torusurilor palatinale se impune numai în situația în care apare necesitatea confecționării unei proteze superioare mobile;

Torusurile mandibulare, mai rar întâlnite, se corectează în acelaşi mod.

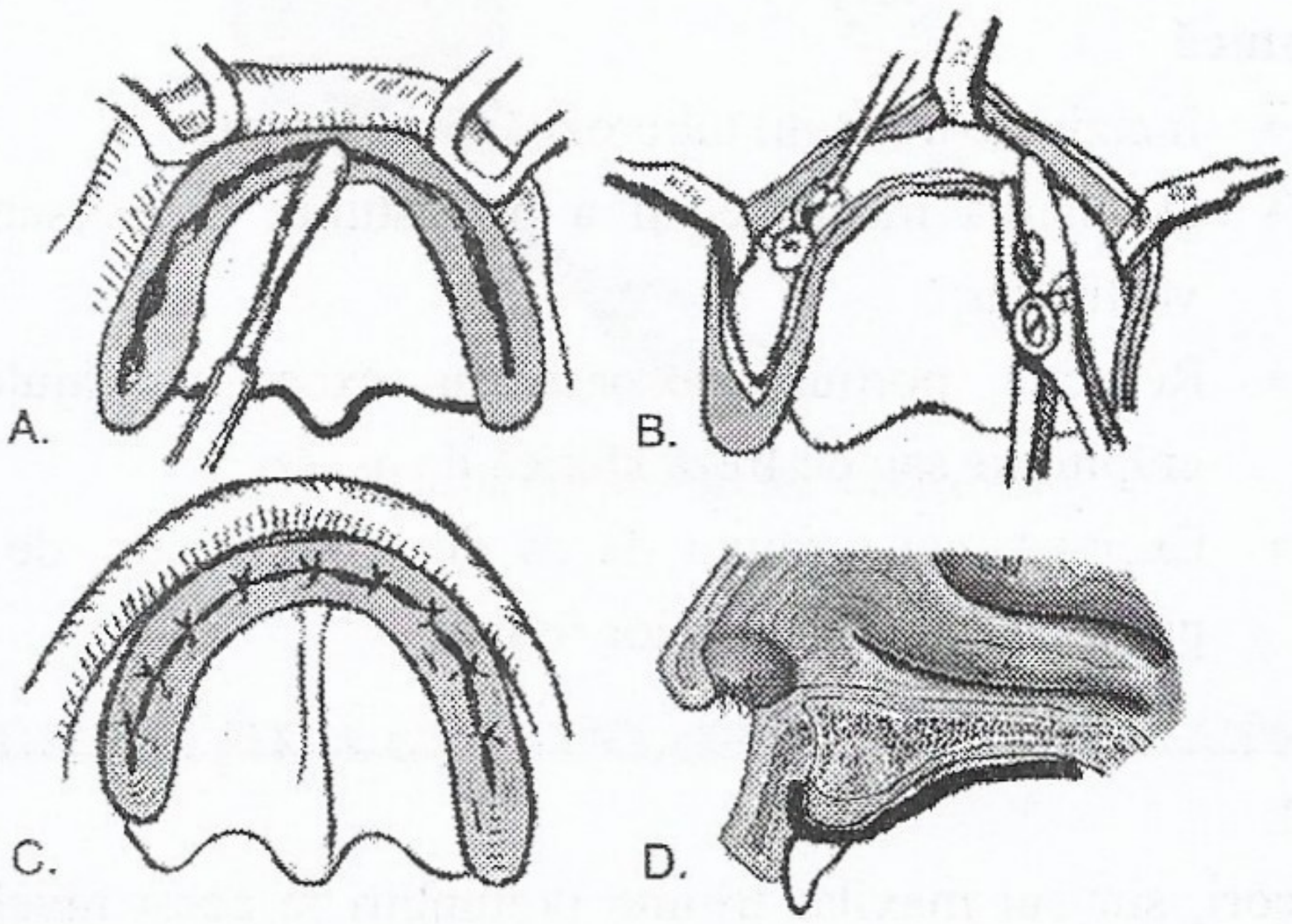


Fig. 138. Regularizarea procesului alveolar. A. Incizie; B. Regularizarea osului; C. Sutura. D. Aplicarea protezei.

Fig. 139. Corectarea unei exostoze izolate.

PLASTIA HIPEROSTOZELOR TUBEROZITARE

Indicații

Proces alveolar maxilar perituberozitar îngroșat ori hipertrofiat, în sens vertical (tuberozitate plonjantă), sau transversal.

Anestezie

Anestezie tronculară periferică la nervii alveolari superiori și posteriori („la tuberozitate") în asociere cu anestezie la nervul palatin mare.

Tehnică

- Incizie de-a lungul tuberozității deformate;
- Decolarea mucoasei și a periostului, pe versantele oral și vestibular;
- Rezecția porțiunii osoase în exces cu ajutorul pensei ciupitoare sau cu freza sferică de os, sau
- Excizia unei porțiuni de os din tuberozitate, de forma unei pene, cu ajutorul frezelor fissure;

ATENȚIE!

Uneori, sinusul maxilar trimite prelungiri la acest nivel și poate fi deschis în timpul rezecției osoase.

- Netezirea suprafețelor osoase rezecate cu freza sferică sau cu chiurete puternice;
- Îndepărtarea porțiunii de fibromucoasă aflată în exces;
- Sutura plăgii cu fire separate.

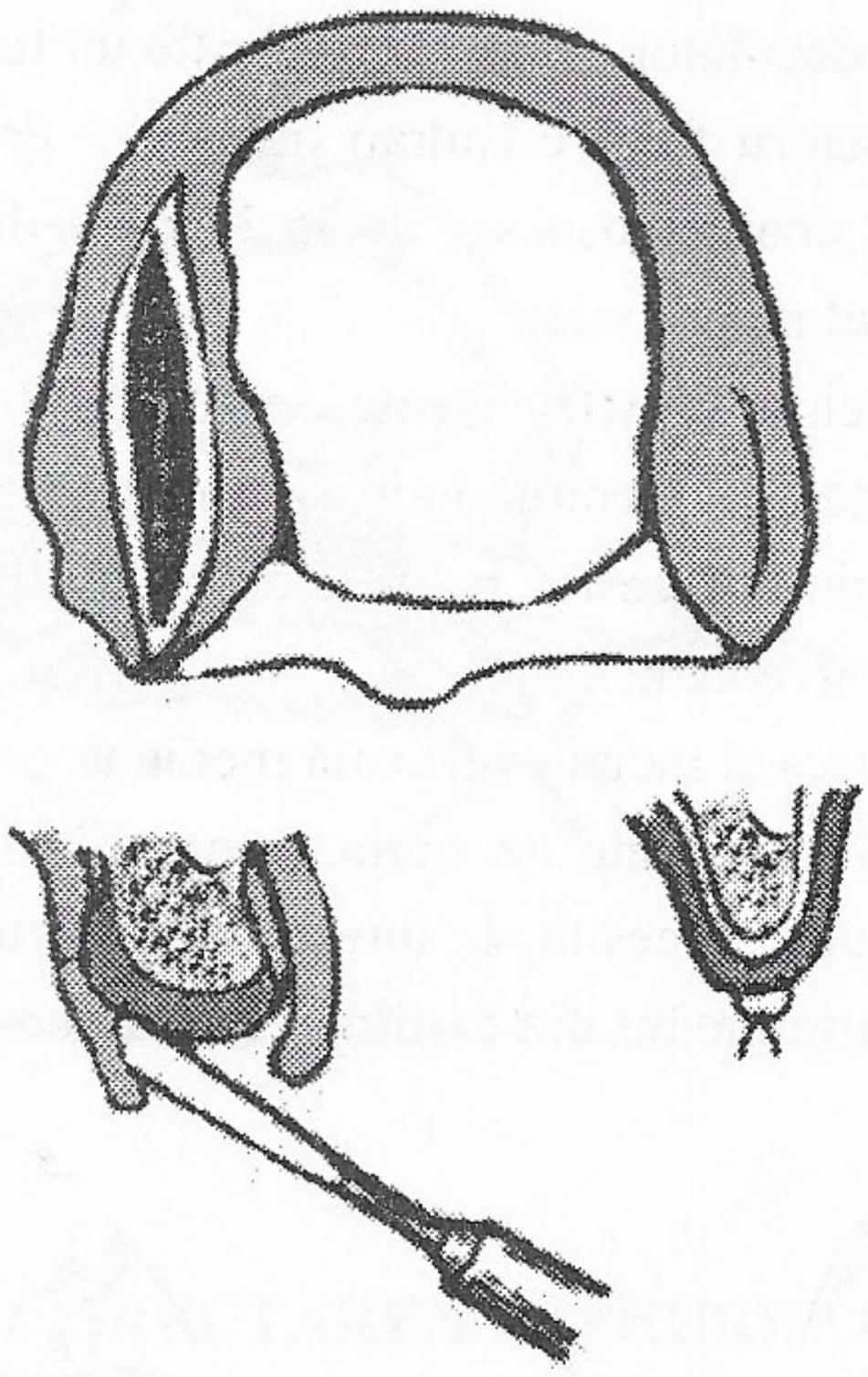


Fig. 140. Plastia hiperostozelor tuberozitare

PLASTIA DE ADIȚIE A CRESTELOR ALVEOLARE ATROFIATE

Indicații

- Când baza procesului alveolar este mult redusă datorită procesului de atrofie postextracțională;
- Atunci când prin metodele de plastie a șanțurilor periosoase nu se poate obține un relief osos suficient.

Anestezia

Anestezie tronculară periferică a nervilor alveolari inferiori, a nervului lingual (la „Spix") și a nervului bucal, bilaterală;

Tehnică

- Se creează pe linia mediană o incizie verticală de cca 1cm, care interesează atât versantul vestibular cât și cel oral al crestelor alveolare edentate;

- Cu un decolator fin se creează câte un tunel subperiostal (câte unul pentru fiecare cadran inferior – dreapta – stânga), de-a lungul coamei osoase, de la linia mediană până la unghiul intern al mandibulei;
- In tunelurile astfel create se introduce materialul biologic (baghete de ceramo-hidroxil-apatită cu sau fără colagen, cartilagiu intercostal, baghete de os liofilizat), adaptate la forma crestei alveolare;
- Se suturează incizia verticală mediană.

Cele mai bune rezultate se obțin prin utilizarea cartilajului costal fragmentat, dar metoda necesită o intervenție chirurgicală suplimentară pentru recoltarea unui fragment din cartilajul comun costal.

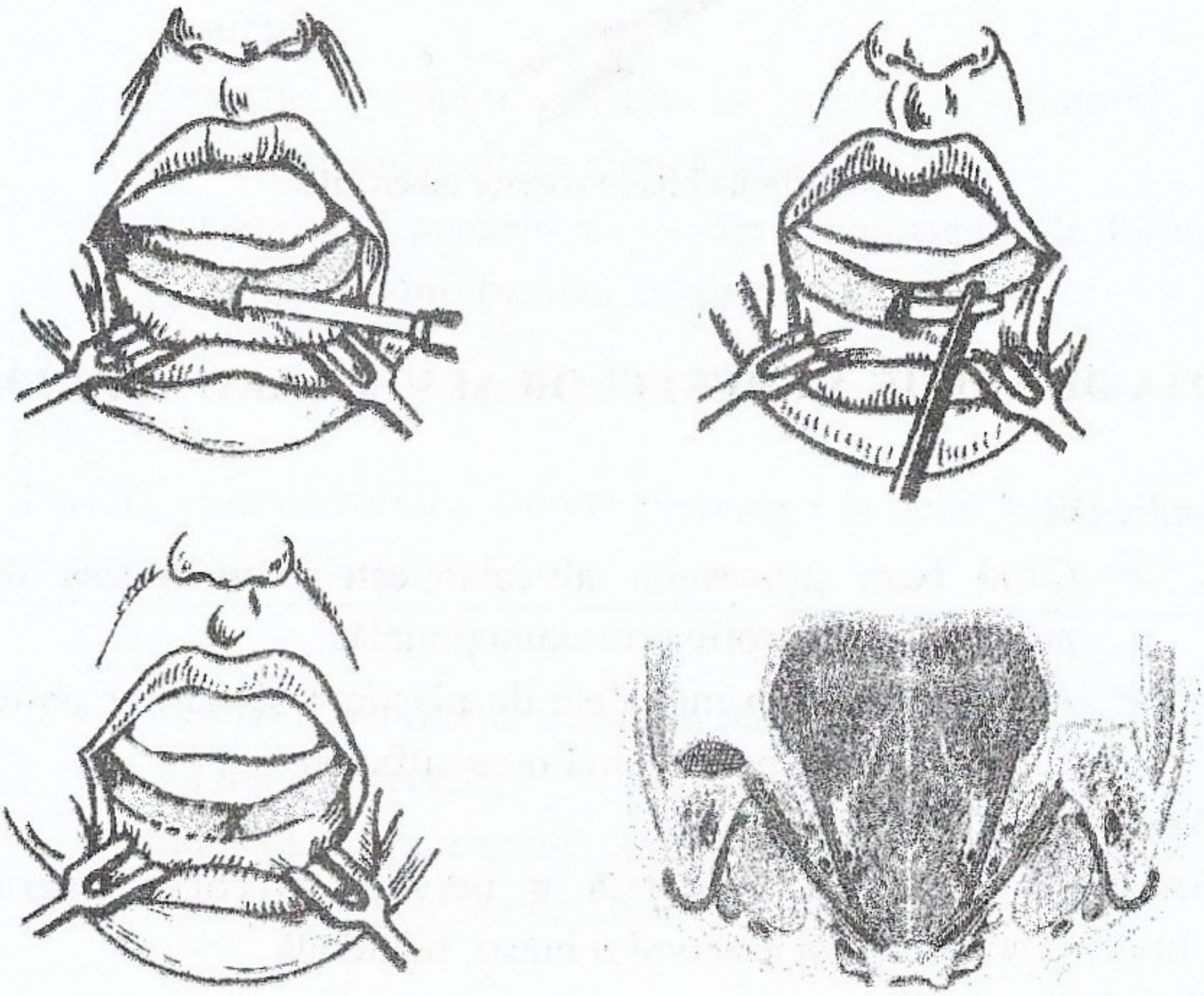


Fig. 141. Plastia de adiție cu cartilaj costal

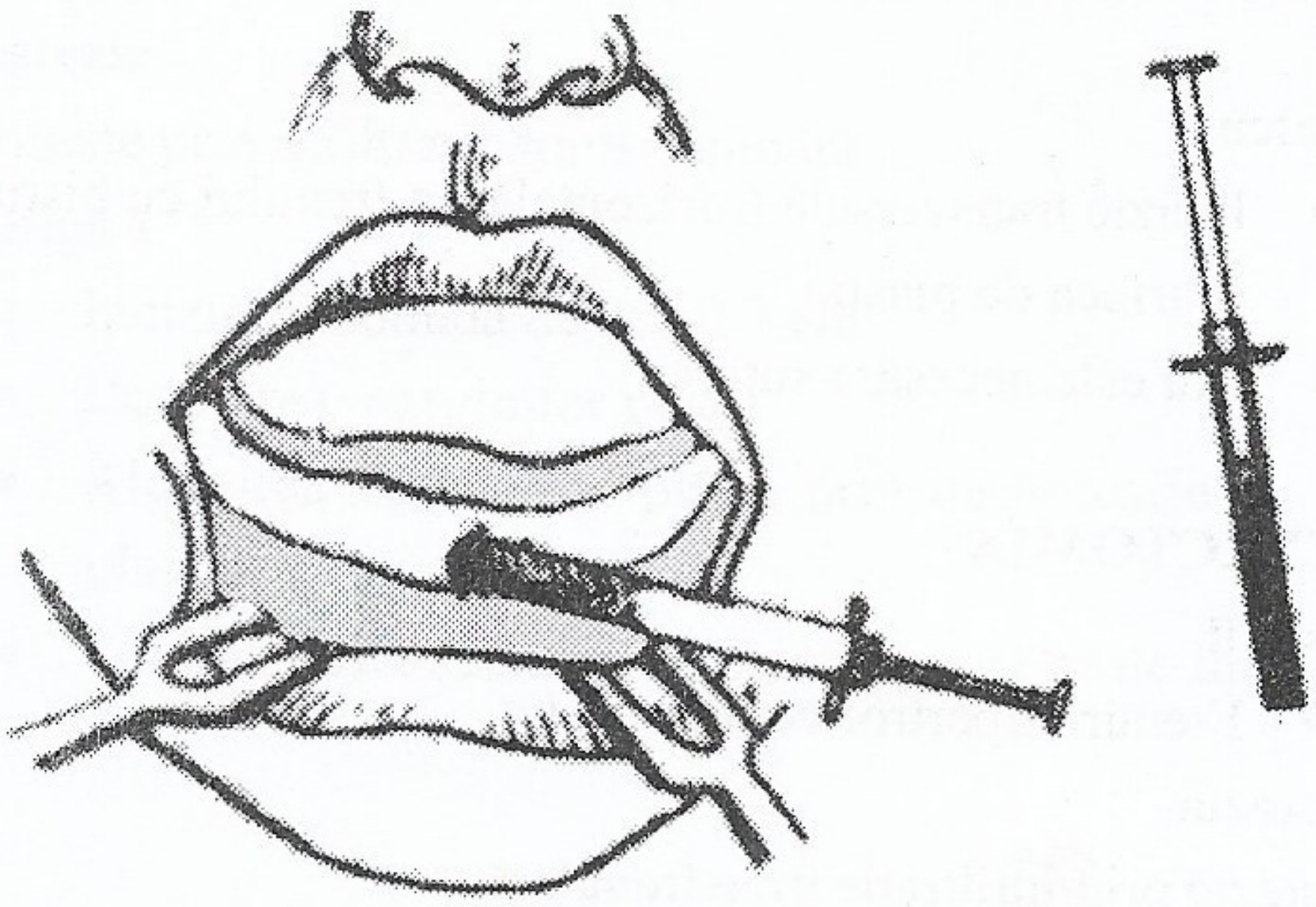


Fig. 142. Plastia de adiție cu ceramohidroxilapatită

CORECTAREA FRENURILOR ŞI BRIDELOR VESTIBULARE ANORMALE

Frenurile: sunt repliuri de mucoasă situate între buze şi crestele alveolare sau între limbă şi creasta alveolară inferioară. Ele sunt constituționale.

Bridele: sunt repliuri vestibulare de mucoasă, situate lateral, între părțile moi labio-jugale şi creasta alveolară. Ele sunt uneori constituționale, dar de cele mai multe ori sunt cicatriciale fiind consecutive unor afecțiuni sau intervenții chirurgicale la acest nivel.

FRENOTOMIA

Indicații

- Frenuri scurte, subțiri, labiale sau linguale, inserate aproape de coama crestei alveolare, care dislocă protezele mobile sau determină tulburări de fonație.

Anestezie

Anestezie prin infiltrație transfrenulară

Tehnica

- Incizie transversală (orizontală) a frenului cu bisturiul sau cu foarfeca de plastie.
- Nu este necesară sutura.

FRENECTOMIA

Indicații

- Frenuri hipertrofice, îngroşate

Anestezia

Anestezie prin infiltrație transfrenulară

Tehnica

- Incizie eliptică, verticală, de o parte şi de alta a frenului, mergând dinspre buză spre creasta alveolară, cu excizia porțiunii hipertrofiate.
- Sutura se face cu fire separate trecute orizontal

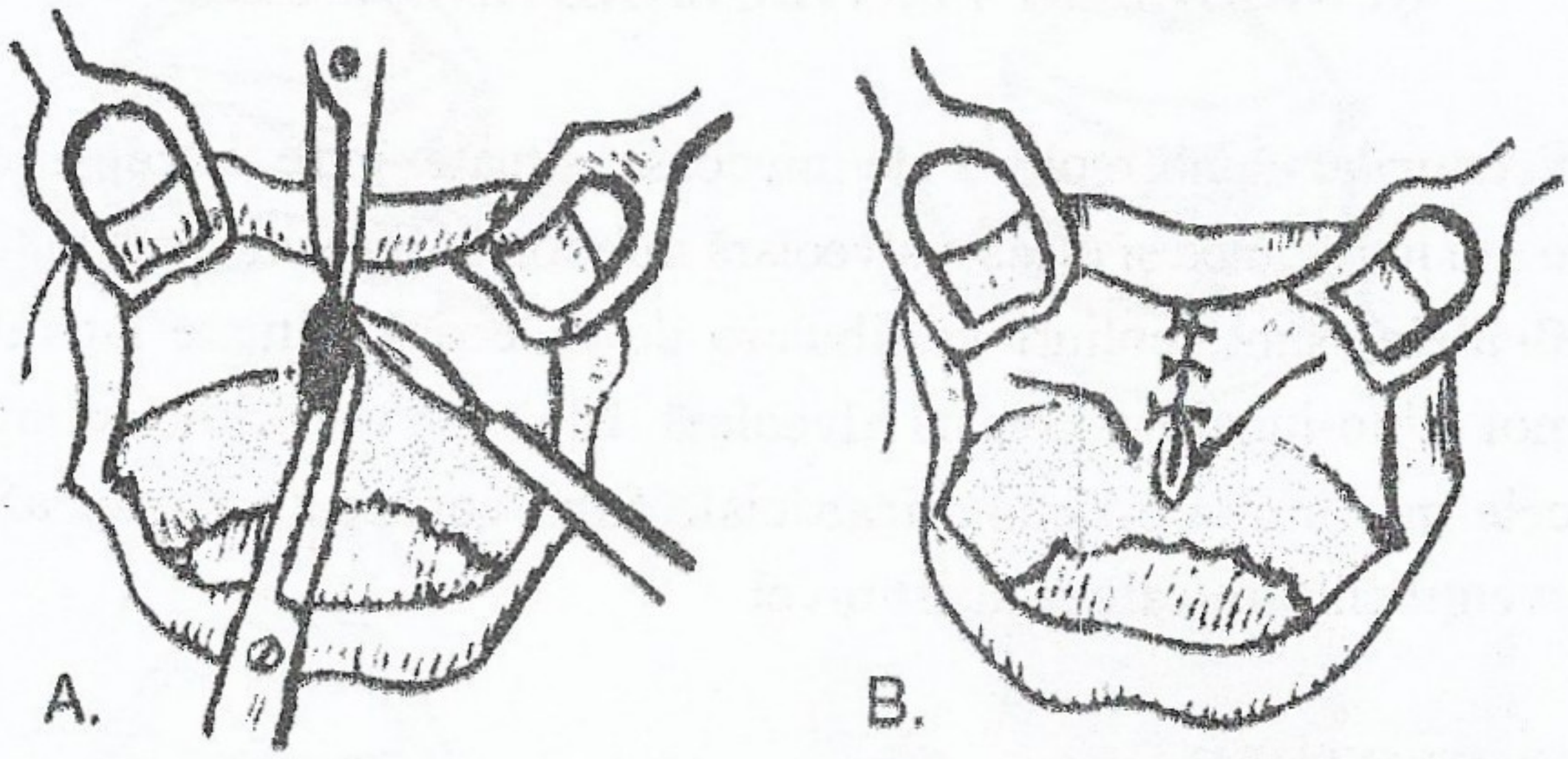


Fig. 143. Frenectomia. A. Excizia frenului hiperplaziat; B. Sutura

FRENOPLASTIA

Indicații

- Frenuri foarte scurte
- Frenuri cu inserție pe creasta alveolară

Anestezia

Anestezie prin infiltrație transfrenulară

Tehnica 1

- Incizie orizontală de cca.0.7 cm
- Decolarea marginilor plăgii
- Alungirea verticală a plăgii prin decăptuşire cu forfecuța de plastie
- Sutura cu fire separate trecute în punte peste linia mediană.

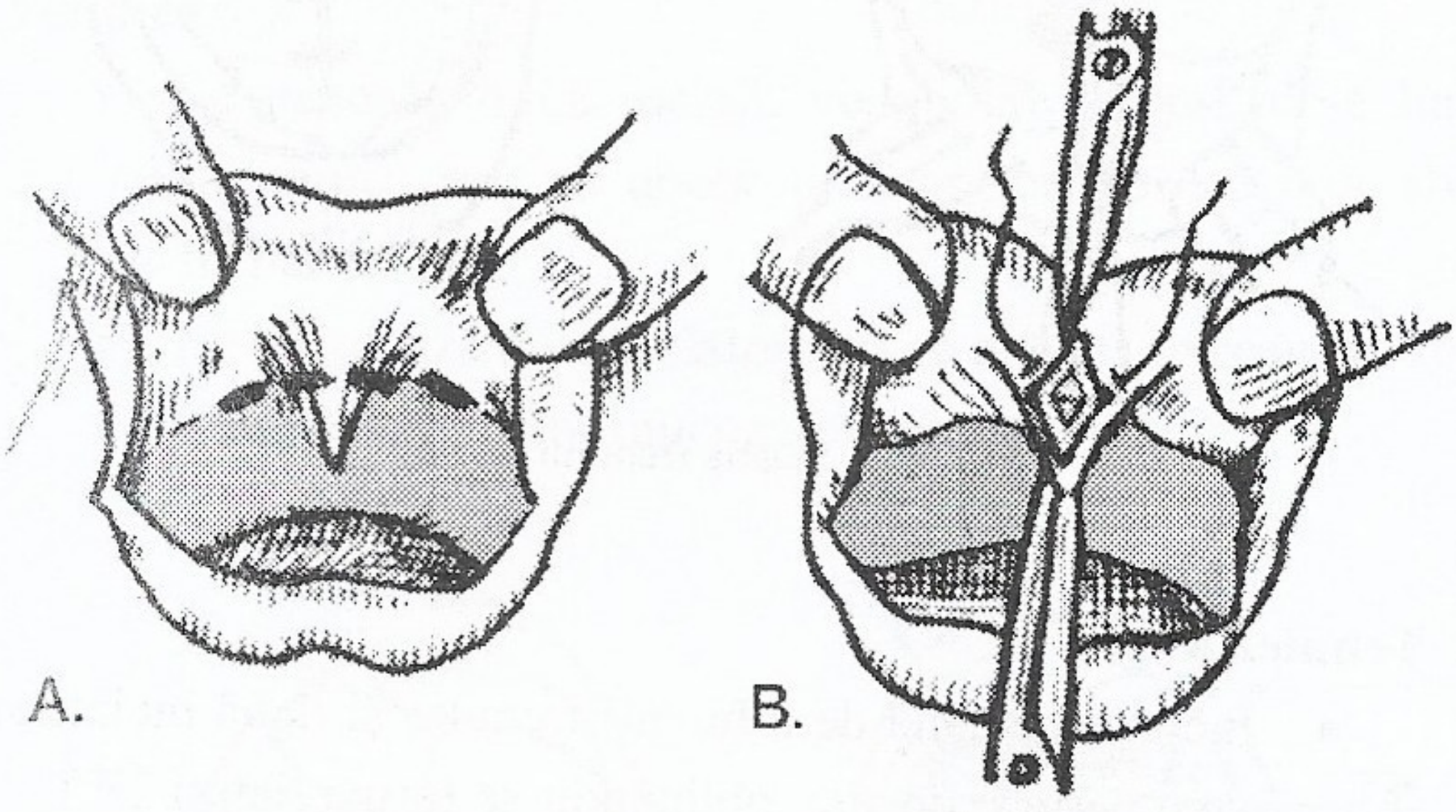


Fig. 144. Frenoplastie. A. Incizie orizontală; B. Sutura

Tehnica 2

- Incizie în „V" cu vârful spre creasta alveolară.
- Se secționează aderențele cu forfecuța de plastie şi se împinge frenul spre fundul de sac vestibular.
- Sutura se efectuează astfel încât să aibă forma literei „Y".

Tehnica 3

- Incizii angulate de o parte şi de alta a frenului,
- Extirparea suprafeței de mucoasă cuprinsă între laturile inciziilor, de formă romboidală.

- Laturile acestui romb sunt eliberate prin disecție și suturate pe linia mediană cu fire trecute orizontal.

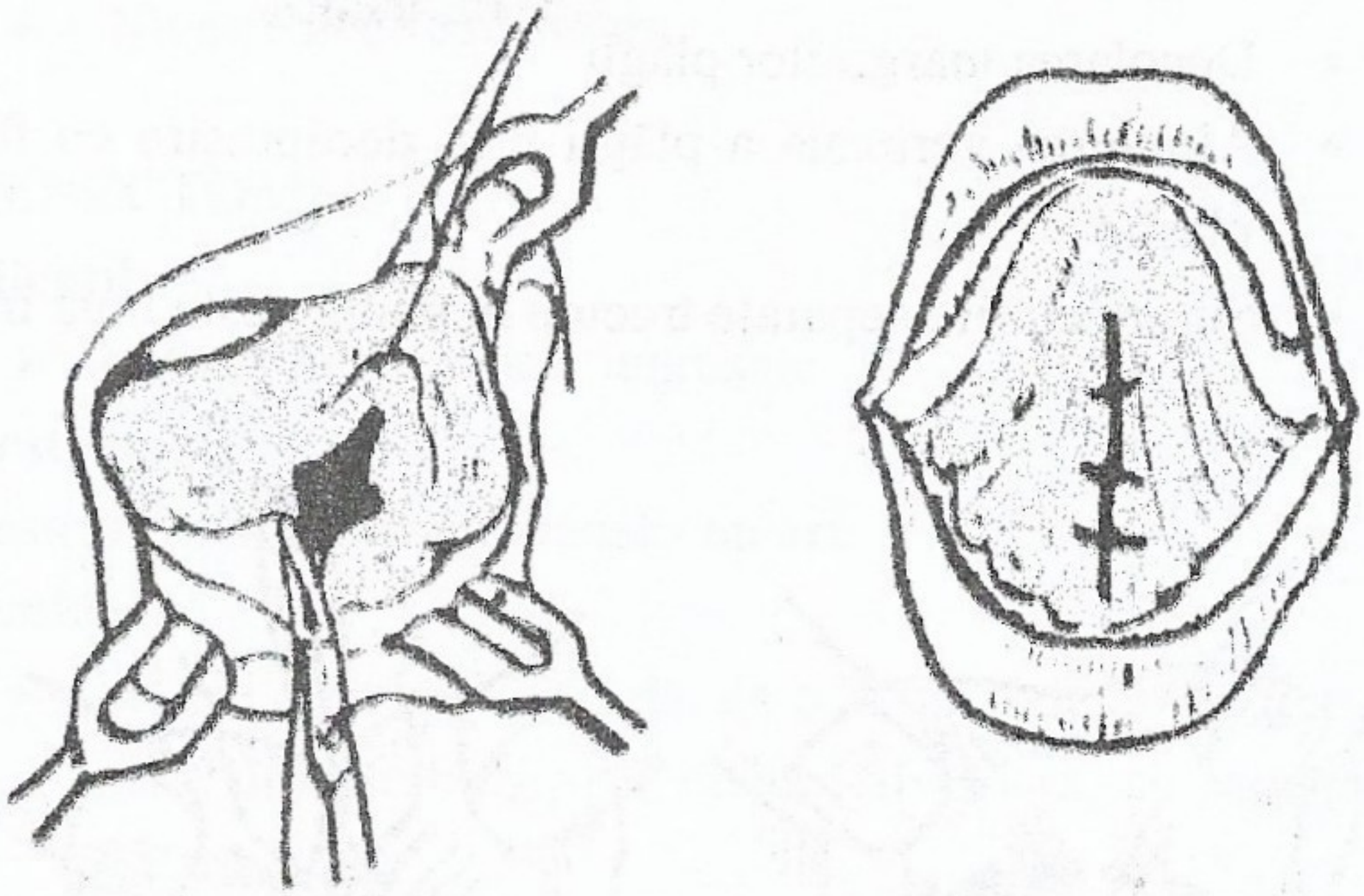


Fig. 145. Plastia frenului lingual

Tehnica 4

- Incizie mediană de-a lungul frenului și două incizii orizontale de o parte și de alta, obținându-se forma literei „Z".
- Lambourile triunghiulare sunt disecate, rotate și așezate unul în continuarea celuilalt.
- Sutura lambourilor în noua poziție.

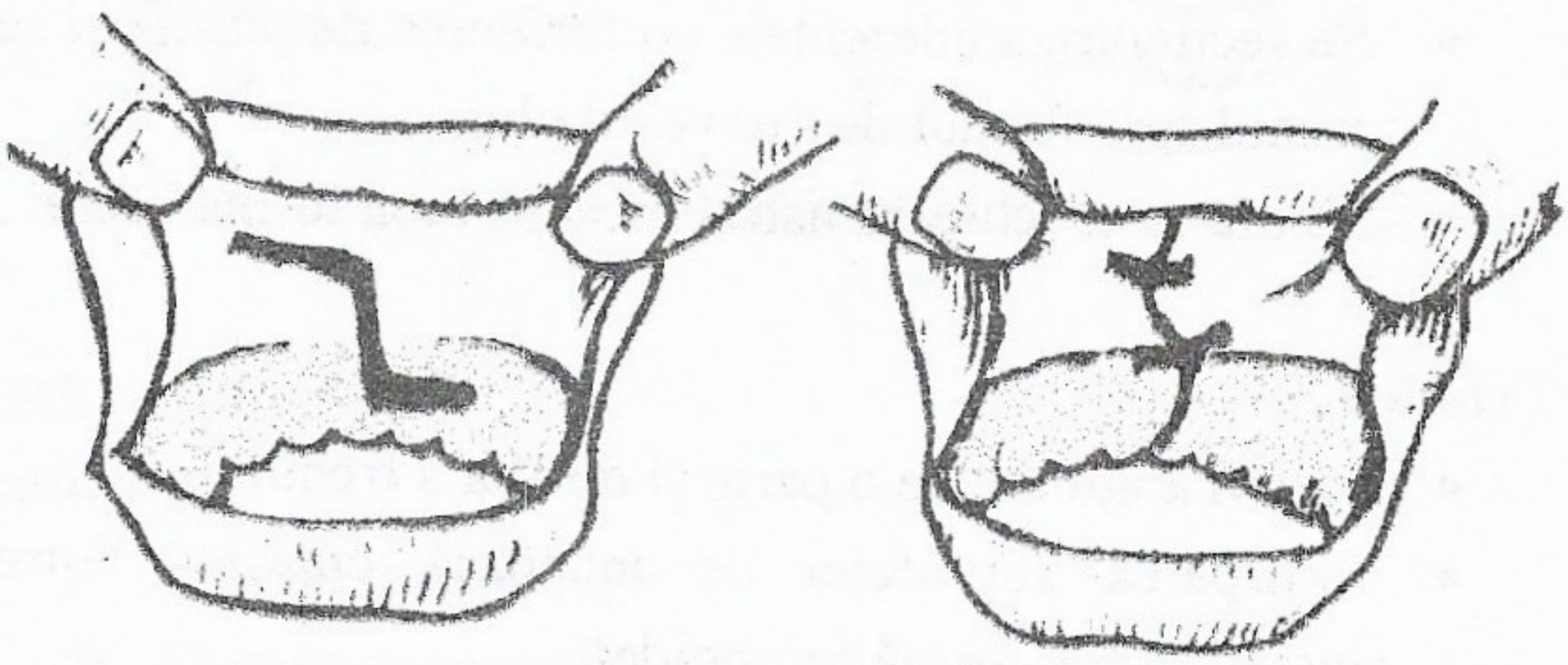


Fig. 146. Plastia în „Z" a frenului labial

HIPERPLAZIILE GINGIVOMUCOZALE ALVEOLARE (CREASTA BALANTĂ)

Indicații

- Hiperplazii gigivomucozale balante care apar datorită protezelor neadaptate.

Anestezia

Anestezie prin infiltrație locală, submucozală

Tehnica

- Se trasează două incizii, vestibular şi oral, de-a lungul formațiunii, care se unesc pe marginea procesului alveolar în formă de „V".
- Se decolează cu decolatorul şi se extirpă excesul de mucoasă.
- Sutura marginilor mucozale libere ale plăgii.

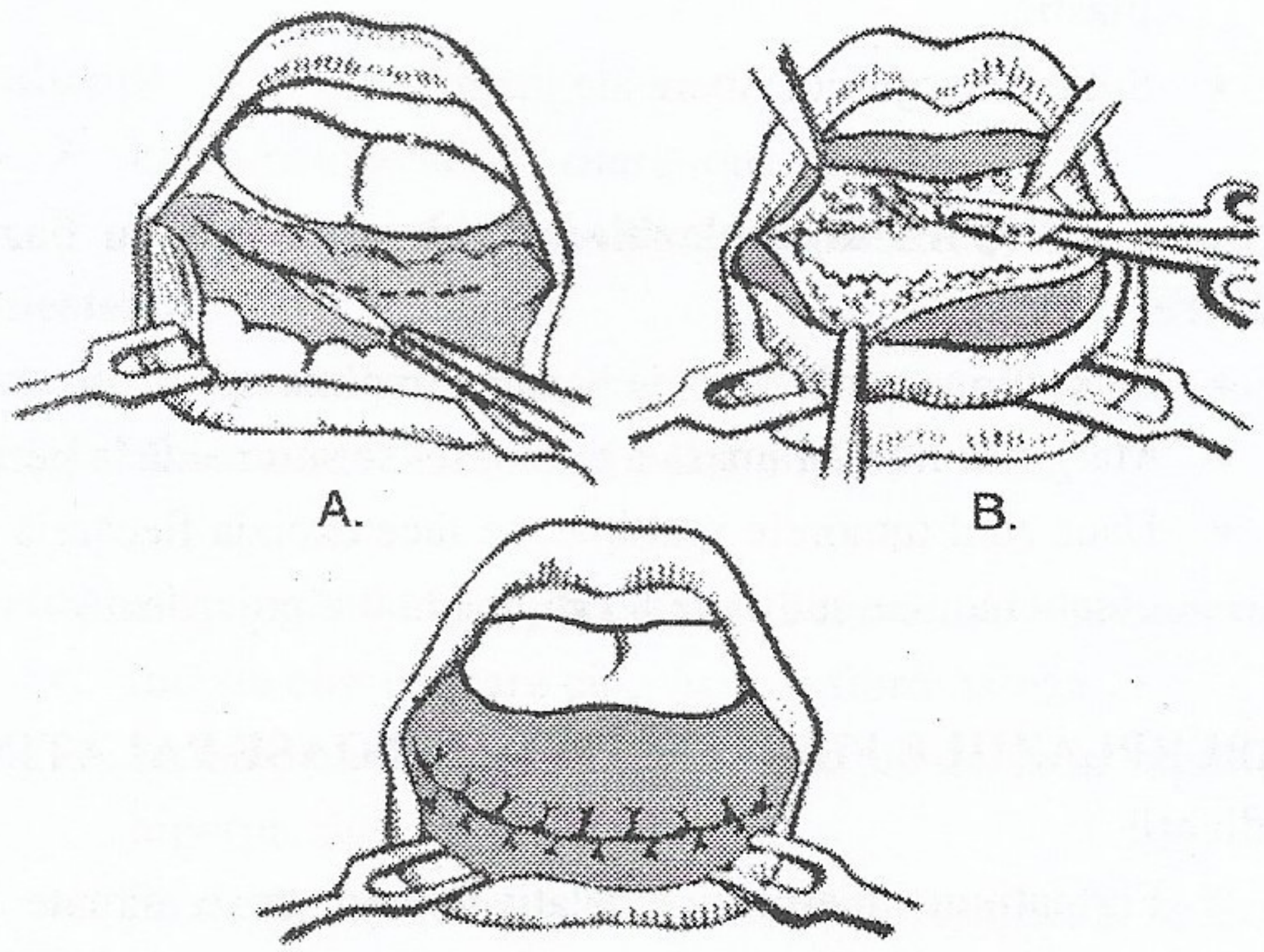


Fig. 147. Corectarea crestei balante. A. Incizia;
B. Decăptușirea mucoasei şi excizia porțiunilor în exces; C. Sutura.

HIPERPLAZIILE GINGIVOMUCOZALE – VESTIBULARE

Indicații

- Hiperplazii gingivomucozale reduse în suprafață, produse ca urmare a purtării unor proteze neadaptate. Sunt situate în șanțul vestibular, la zona de contact cu marginea protezei.
- Hiperplaziile gingivomucozale sub formă de franjuri multiple, adesea extinse în suprafață, situate în fundul șanțului vestibular și pe versantul vestibular al crestei alveolare.

Anestezia

Anestezie prin infiltrație locală, submucozală

Tehnica extirpării hiperplaziilor gingivomucoase cu bază îngustă de implantare

- Incizie în felie de portocală pâna la baza de implantare a formațiunii.
- Decolarea și îndepărtarea prin secționare cu forfecuța de plastie.
- Sutura marginilor libere ale plăgii.

Tehnica extirpării hiperplaziilor gingivomucoase cu bază largă de implantare

- Se secționează în bloc, la baza de implantare
- Marginea liberă rămasă a mucoasei se suturează la periost
- Dacă sunt tumorete multiple, se face excizia fiecăreia în parte efectuându-se sutura la fel ca în situația precedentă.

HIPERPLAZIILE FIBRO-PAPILOMATOASE PALATINALE

Indicații

- Formațiuni hiperplazice relativ circumscrise, situate în zona centrală a bolții palatine ca urmare a purtării unor proteze totale maxilare prevăzute cu așa-numita cameră de succiune

- Formațiuni hiperplazice extinse în suprafață care ocupă o bună parte a bolții palatine, produse de proteze vechi, neadaptate, cu stabilitate precară

Anestezia

Anestezie tronculară periferică la gaura incisivă sau palatinală, în funcție de localizare.

Tehnica

- Incizie cu excizie în jurul formațiunii hiperplazice
- Extirparea țesutului hiperplazic fără afectarea periostului
- Suprafața denudată poate fi acoperită cu grefă liberă dermo-epidermică, dar de regulă este lăsată pentru epitelizare secundară

FIBROMATOZA PERITUBEROZITARĂ

Indicații

- Fibromatoze tuberozitare transversale
- Fibromatoze tuberozitare descendente, plonjante

Anestezia

Anestezie tronculară periferică – nervii alveolari superiori şi posteriori („la tuberozitate") şi nervul palatin mare

Tehnica extirpării hiperplaziilor tuberozitare transversale

- Incizie eliptică care circumscrie fibromatoza
- Se decolează cu decolatorul, extirpându-se în suprafață țesutul hiperplazic
- Se decăptuşesc marginile mucoasei restante şi se extirpă țesutul submucos, îngroşat, până este posibilă acoperirea osului
- Sutura marginilor libere ale plăgii.

Tehnica extirpării hiperplaziilor tuberozitare plonjante

- Se practică două incizii, vestibular și palatinal, care se unesc în „V" pe vârful crestei osoase, înscriindu-se formațiunea în exces,
- Se decolează cu decolatorul și se extirpă după secționare cu forfecuța de plastie țesutul hiperplazic
- Se practică sutura prin afrontarea marginilor plăgii.

Aplicarea imediată a vechii proteze corectate sau a unei proteze conformator, va preveni recidivele.

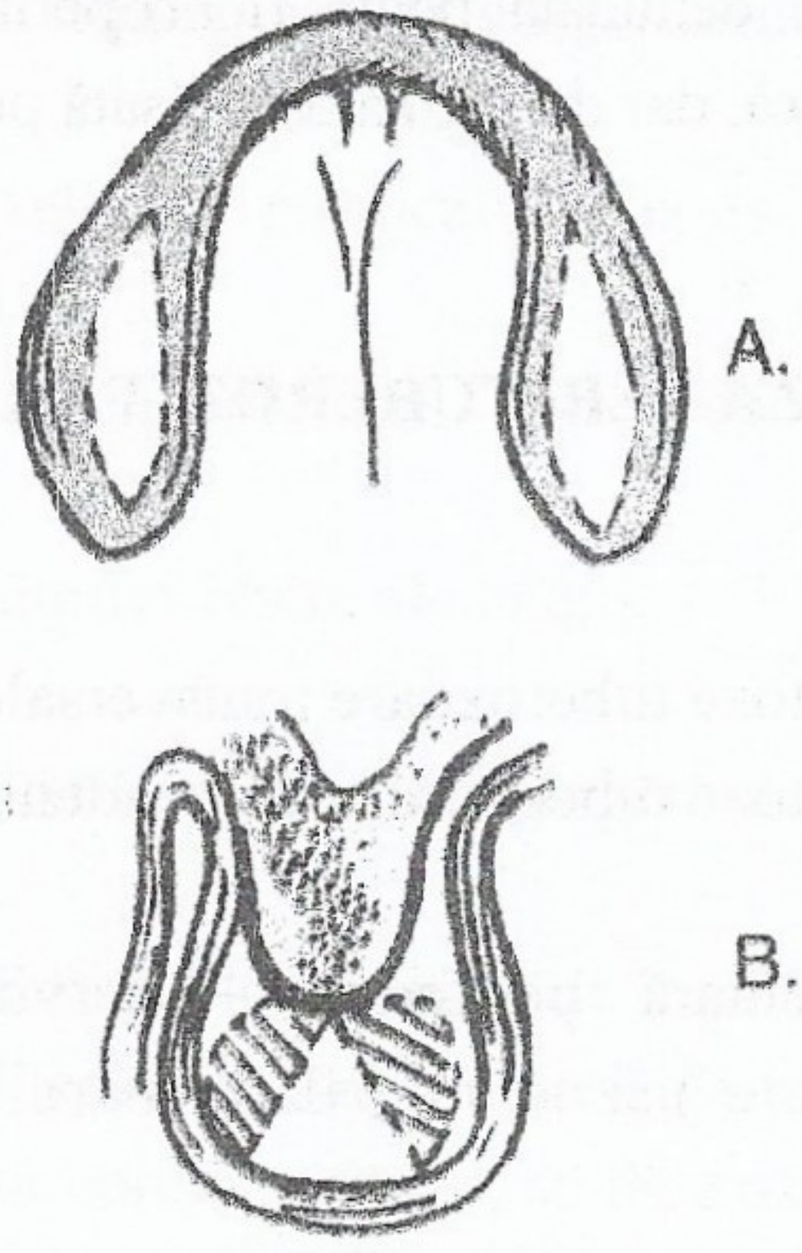


Fig. 148. Corectarea fibromatozelor tuberozitare

A. Incizia; B. Extirparea țesutului fibromatos; C. Sutura.

ADÂNCIREA ŞANŢURILOR PERIOSOASE

Indicaţii

- Când inserţia mucoasei mobile este pe coama sau în apropierea coamei crestei alveolare.
- Când atrofia osoasă nu este foarte accentuată

Anestezia

Anestezie tronculară periferică sau prin infiltraţie submucozală

Tehnica

- Incizie în mucoasa mobilă, pe versantul vestibular al crestei alveolare la cca. 1 – 1,5 cm de linia de inserţie a mucoasei fixe
- Sunt secţionate mucoasa, ţesutul submucos, conservându-se periostul
- Se decolează mucoasa şi ţesutul subiacent şi se împinge spre baza procesului alveolar
- Marginea liberă a mucoasei, rezultată în urma inciziei, este suturată la periost, în fundul şanţului nou creat, la baza procesului alveolar,
- Şanţul vestibular nou obţinut se menţine cu ajutorul protezelor conformator.

ADANCIREA ŞANŢURILOR PARALINGUALE (MILOHIOIDOTOMIA)

Indicaţii

- În inserţii superficiale, pe creastă, ale muşchiului milohioidian (fig. 149 A).

Anestezia

Anestezie tronculară periferică a nervului lingual

Tehnica

- Incizie paralelă şi înăuntrul crestei alveolare, pe toată lungimea procesului alveolar.
- Se identifică şi încarcă muşchiul milohioidian pe un decolator

- Se secționează inserția muschiul milohioidian de pe creasta alveolară (fig. 149 B).
- Planșeul eliberat este împins spre bazilara mandibulară (fig. 149 C)
- Mușchiul milohioidian este fixat cu fire transfixiante scoase la tegumentul submandibular și înodate pe burdoneturi (fig. 149 D)
- Se aplică proteza conformator cu aripioare linguale.

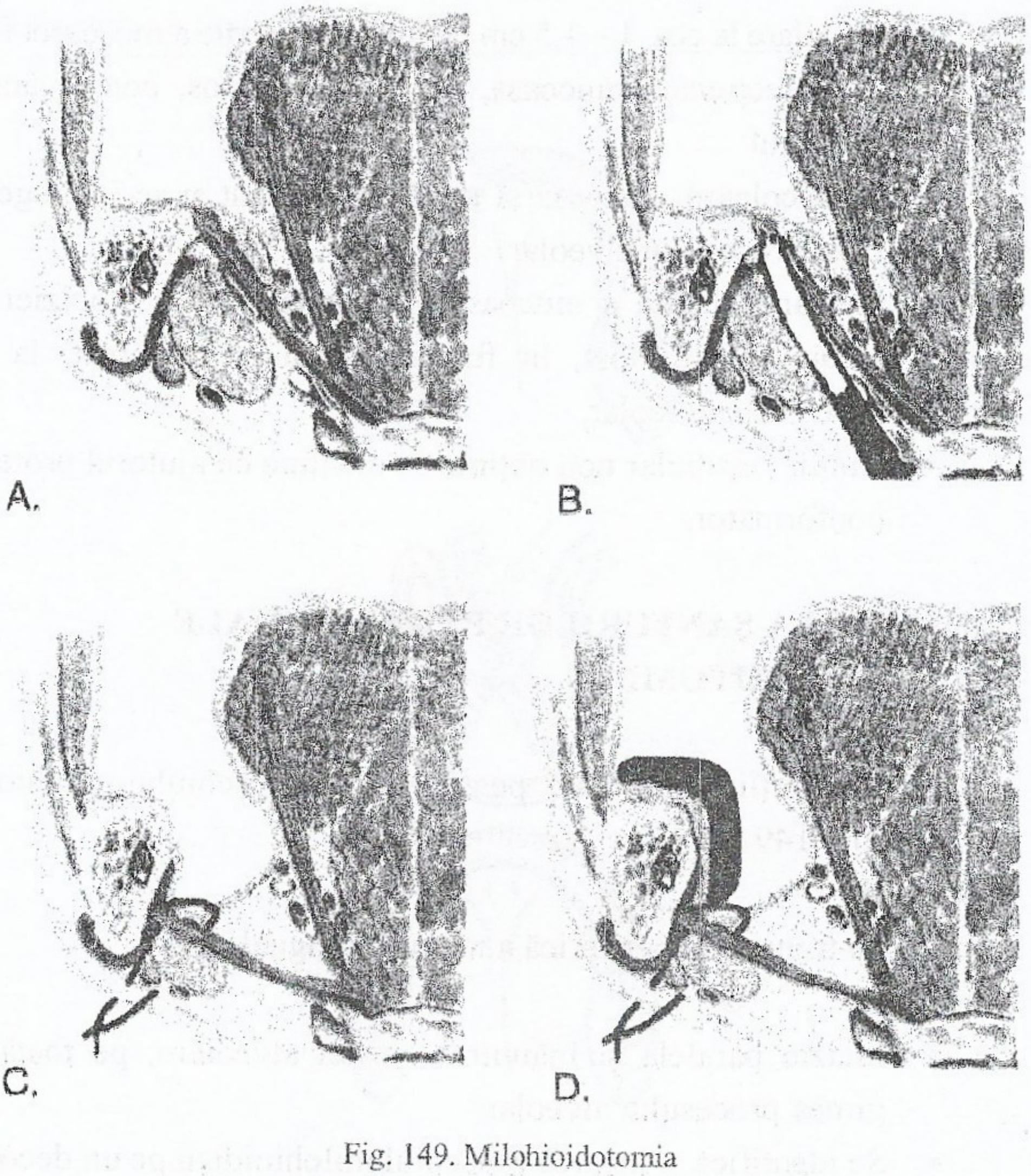


Fig. 149. Milohioidotomia

ADÂNCIREA ŞANŢURILOR PERITUBEROZITARE

Indicaţii

- În atrofii marcate ale tuberozităţii asociate cu edentaţii totale maxilare.

Anestezia

Anestezie tronculară periferică - nervii alveolari superiori şi posteriori („la tuberozitate") şi nervul palatin mare

Tehnica

- Incizie ce înconjoară tuberozitatea, prelungită în mucoasa vălului palatin
- Se rezecă aripa externă a apofizei pterigoide cu pensa ciupitoare de os
- Părţile moi sunt decolate cu decolatorul şi împinse în sus
- Se aplică placa palatinală cu prelungiri perituberozitare.

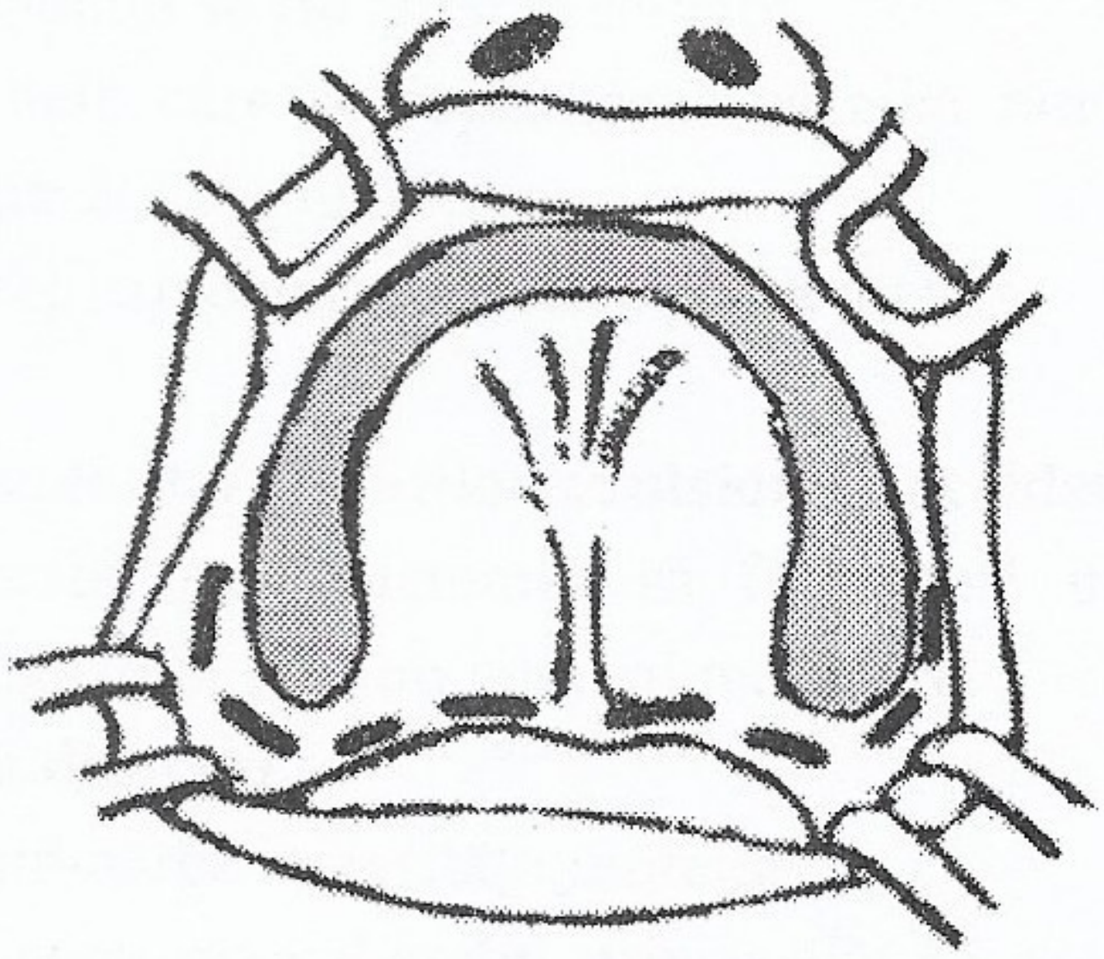


Fig. 150. Plastia de adâncire a şanţurilor perituberozitare

În majoritatea intervenţiile chirurgicale de corectare a câmpului protetica şi în mod special după intervenţiile de adâncire a şanţurilor periosoase este obligatorie aplicarea imediată a protezei rebazate sau cu margini prelungite şi confecţionarea unei noi proteze imediat după vindecare (fig. 151).

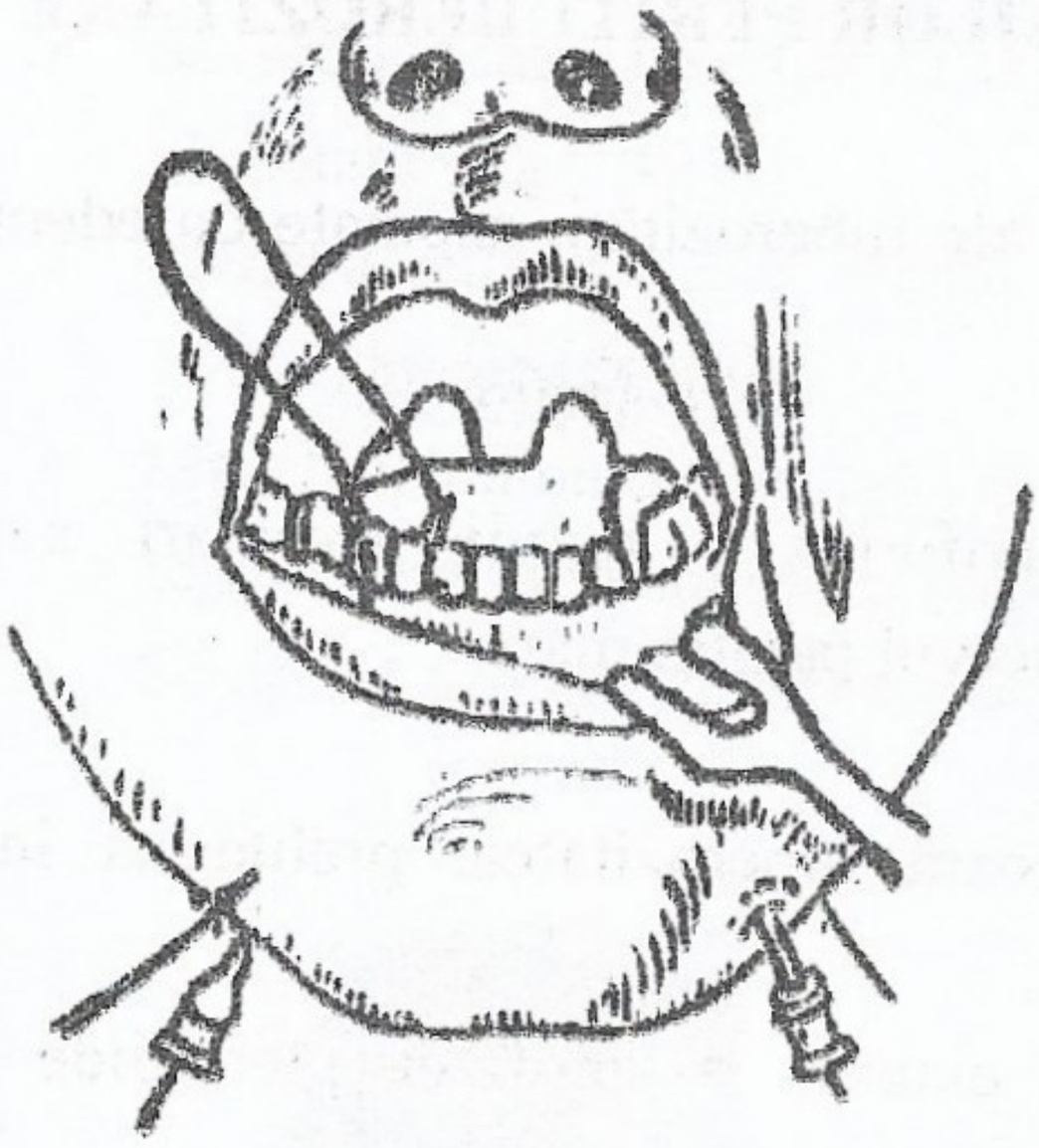


Fig. 151. Menținerea rezultatului după plastiile de adâncire a șanțurilor periosoase prin aplicarea unei proteze comformator, fixată cu fire circummandibulare înnodate pe burdoneturi.

REPLANTAREA DENTARĂ

Replantarea dentară este tehnica prin care un dinte extras sau avulsionat este introdus în propria alveolă.

Indicații

- Luxații traumatice ale dinților: avulsii dentare post-traumatice, accidente de extracție;
- Dinți pluriradiculari cu gangrene simple sau complicate la care celelalte metode de tratament conservator nu se pot aplica.

Pentru aplicarea metodei este necesar ca:

- Pacientul să fie tânăr şi sănătos
- Dintele care se replantează să aibă rădăcina integră pe cel puțin 2/3 din lungimea sa
- Pereții alveolei respective să fie intacți.

Tehnica replantării dinților avulsionați accidental

Este preferabil ca replantarea să fie făcută în primele ore după accident, dar este posibilă şi la un interval mai mare.

Pregătirea dintelui

- examinarea integrității dintelui;
- antiseptizarea dintelui prin spălătură antiseptică; menținerea în soluție antiseptică sau antibiotică;
- rezecția apexului;
- depulpare şi obturație de canal pe cale coronară sau pe cale retrogradă.

Pregătirea alveolei

- examinarea integrității peretelui alveolei;
- îndepărtarea chiagului intraalveolar şi a eventualilor corpi străini;

- reintroducerea dintelui în alveolă, prin tatonare, în poziție corectă.
- imobilizarea dintelui replantat prin ligaturi cu sârmă, gutieră acrilică sau bară din compozit.

Tehnica replantării terapeutice

- Se face extracția cât mai puțin traumatizantă a dintelui vizat (fig. 152).
- Se examinează dintele extras și pereții alveolei postextracționale. Dacă s-au produs fracturi radiculare sau ale pereților alveolei intenția replantării terapeutice este compromisă.
- Se chiuretează fundul alveolei, îndepărtând țesutul de granulație fără a traumatiza pereții laterali. Se încearcă astfel conservarea resturilor ligamentului dento-alveolar.
- Se protejează alveola cu un tampon steril.
- Pregătirea dintelui: se rezecă apexurile radiculare pe cale directă sau retrogradă și se completează tratamentul mecanic, finalizat cu obturația de canal cu ciment iodoformat și a cavității coronare cu amalgam sau compozit. În timpul pregătirii dintelui vor fi menajate resturile ligamentului dento-alveolar de pe suprafața rădăcinilor.
- Se reintroduce dintele în alveolă prin presiuni ușoare.
- De regulă nu este necesară imobilizarea. Dacă există un grad de mobilitate se face imobilizarea prin ligaturi de sârmă sau gutieră acrilică.

Supravegherea postoperatorie

- Control și toaleta regiunii la început zilnic, apoi de 2-3 ori pe săptămână.
- Respectarea strictă de către bolnav a regulilor de igienă bucală.
- Suprimarea imobilizării la 30 zile.

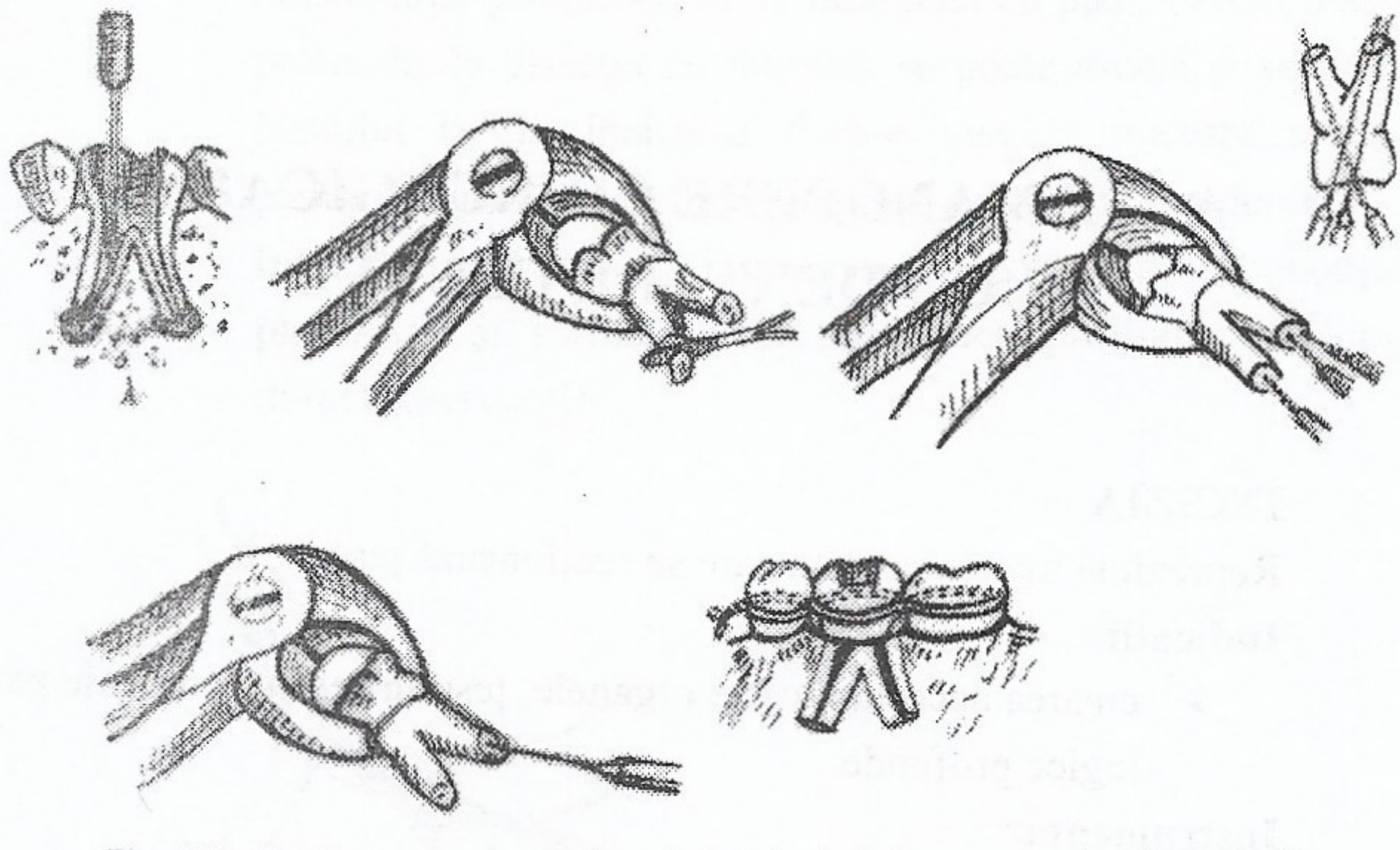


Fig. 152. Replantarea terapeutică. A. Molar inferior cu parodontită apicală cronică la care nu se poate face tratament endodontic; B. Extracţia dintelui şi rezecţia apexurilor; C. Tratamentul mecanic al canalelor radiculare pe cale directă sau retrogradă; D. Obturaţia canalelor radiculare; E. Replantarea şi imobilizarea dintelui.

Prognostic

Indiferent de tipul de replantare, vindecarea se poate produce prin:

- fibroză dento-alveolară, asemănătoare cu articulaţia normală dento-alveolară. Se instalează în cazurile în care se mai păstrează resturi din ligamentul dento-alveolar. În acest caz prognosticul pe termen lung este mai bun, dinţii persistând pe arcadă până la 20-25 ani.
- anchiloză dento-alveolară. În acest caz dintele este sudat de alveolă, ceea ce determină o trasmitere complet nefiziologică a forţelor de masticaţie. În consecinţă se produce o rizaliză patologică urmată de eliminarea dintelui replantat în maxim 4-7 ani.

ALTE MANOPERE CHIRURGICALE BUCO-DENTARE UZUALE

INCIZIA

Reprezintă manopera prin care se secționează țesuturile

Indicații

- crearea accesului către organele, țesuturile sau procesele patologice profunde.

Instrumentar

- bisturie resterilizabile sau de unică folosință
- forfecuțe
- pense chirurgicale
- pense hemostatice

Tehnică

- Linia de incizie va fi stabilită înainte de a fi efectuată, în funcție de scopul intervenției și particularitățile anatomice ale regiunii. Este bine ca traseul liniei de incizie să fie marcat pe piele cu un creion dermatograf.
- La față, linia de incizie va respecta direcția liniilor de tensiune ale tegumentelor, va evita lezarea ramurilor nervului facial, va fi mascată pe cât posibil în cutele naturale (riduri), va evita zonele foarte vizibile, va evita modificarea conturului marginilor orificiilor naturale.
- Incizia se face cu un bisturiu ascuțit, aplicat perpendicular pe tegumente.
- Trasarea inciziei va fi continuă; reluarea nu va putea păstra aceeași direcție și va traumatiza inutil țesuturile.

- Secționarea țesuturilor se va face plan cu plan. Pentru planurile profunde, la disecția cu foarfeca se poate asocia şi secționarea planului izolat. Incizarea dintr-o singură mişcare a tuturor planurilor, până în profunzime poate determina accidente.
- Inciziile prea scurte îngreunează accesul şi recunoaşterea planurilor şi formațiunilor anatomice profunde, prelungind durata intervenției.

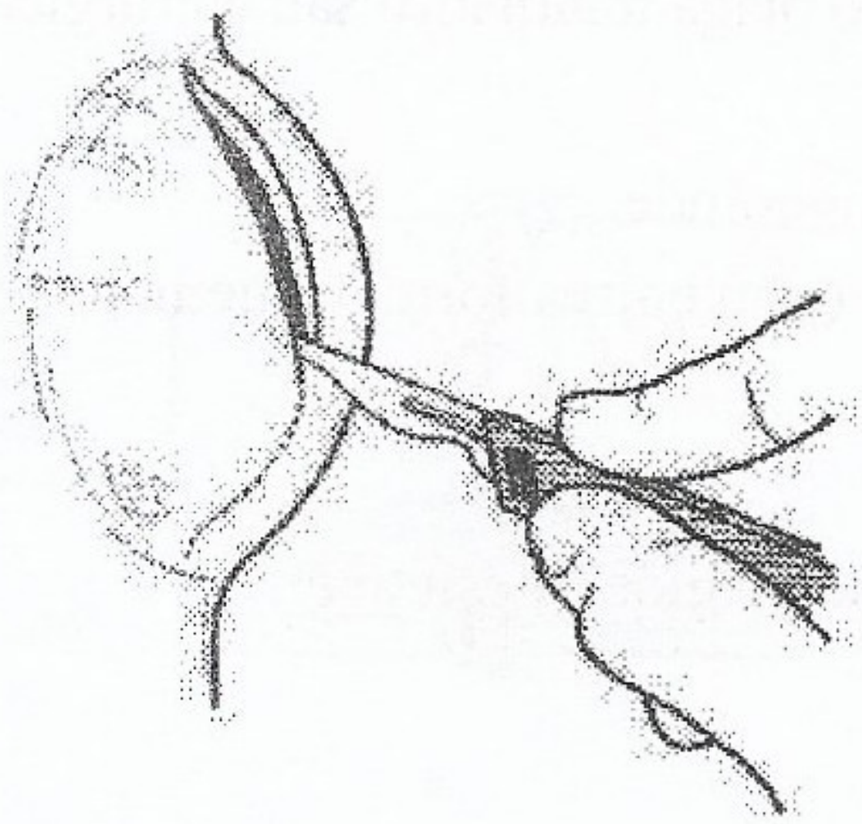


Fig. 153. Incizie pentru evacuarea unui abces

EXCIZIA

Reprezintă o incizie care circumscrie o porțiune tisulară sau o formațiune pentru a o extirpa.

Indicații

- cicatrici hipertrofice;
- tumori şi alte leziuni superficiale.

Instrumentar

- bisturiu, forfecuță;
- pense chirurgicale, pense Pean;
- decolatoare.

Tehnica

- Incizie în jurul leziunii la o distanță mai mică sau mai mare de marginile ei în funcție de natura acesteia.

- Cu forfecuța, prin deschidere și cu decolatoarele se izolează formațiunea patologică și se extirpă.
- Defectul rămas se acoperă prin diverse procedee: alunecări marginale, contraincizie, lambouri rotate sau migrate de la distanță, grefe.

SUTURA

Este procedeul prin care se închide o plagă traumatică sau chirurgicală.

Obiective

- Acoperirea suprafețelor sângerânde.
- Desființarea spațiului mort (prevenirea formării hematoamelor sau seroamelor).
- Afrontarea marginilor.
- Evitarea cicatricilor retractile, rigide, inestetice.

Instrumentar

- ace de sutură și fire;
- pensă port-ac;
- pensă chirurgicală;
- forfecuță.

Tehnica

- Dacă este cazul, se avizează marginile plăgii (pentru plăgile vechi), adică se excizează zona cu vitalitatea compromisă.
- Marginile plăgii se afrontează (se aduc una lângă alta) la același nivel, fără tensiune. Pentru a reduce tensiunile la marginile plăgii, de la caz la caz, se pot face: decolări marginale, contraincizii etc.
- În funcție de profunzimea plăgilor, sutura se face în unul sau mai multe straturi.
- Sutura se face strat cu strat, începând din profunzime.
- Planurile superficiale se suturează cu fire neresorbabile, iar cele profunde cu fire resorbabile.
- Sutura se poate face cu fir continuu sau cu fire separate.

- Înțepăturile cu acul de sutură se fac perpendicular pe suprafața țesuturilor, la aceeaşi distanță de margine şi la aceiaşi profunzime pe ambele versante ale plăgii.
- Indiferent de tipul de nod, acesta trebuie să mențină strâns lipite marginile plăgii, fără să secționeze țesuturile.
- Se îndepărtează numai firele superficiale, neresorbabile; în majoritatea cazurilor firele de sutură pot fi suprimate după 6-7 zile de la aplicare.

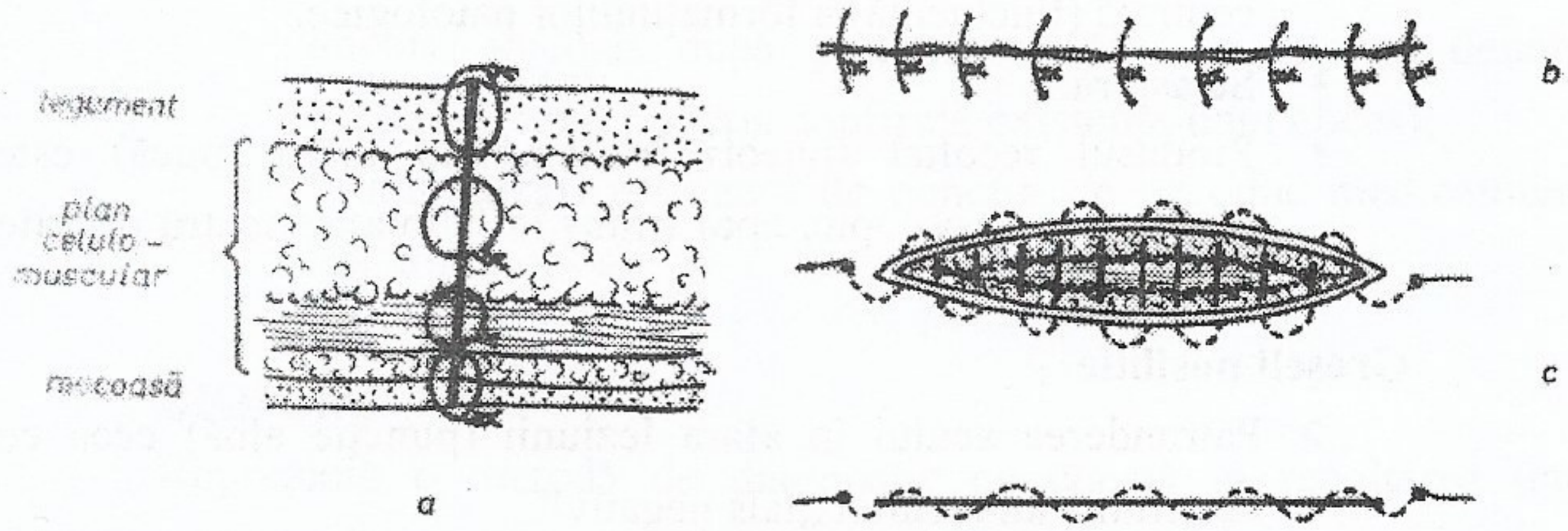


Fig. 154. Sutura plăgilor:

a. Sutura corectă în 3 planuri; b. Sutura cu fire separate; c. Sutura intradermică.

PUNCȚIA

Reprezintă o metodă de investigație sau tratament ce utilizează un ac montat de regulă la seringă, cu care se pătrunde în profunzimea formațiunilor patologice.

Există două tipuri de puncție în funcție de obiectivele acesteia:

- puncția exploratoare;
- puncția evacuatoare.

Instrumentar

- ace subțiri;
- ace groase (trocar);
- seringi.

Puncția exploratoare are ca obiective:

- Stabilirea existenței și caracteristicilor unei colecții presupus lichidiene;
- Recoltarea unui produs pentru examen citologic, microbiologic etc.

Tehnica puncției exploratorii

- Se efectuează cu ac subțire sau gros.
- Se antiseptizează tegumentele și se pătrunde cu acul în zona centrală (fluctuentă) a formațiunilor patologice.
- Se aspiră.
- Produsul recoltat (uneori în cantitate foarte mică) este observat macroscopic, apoi trimis în laborator pentru diferite investigații.

Greșeli posibile

- Pătrunderea acului în afara leziunii (puncție albă) ceea ce determină un rezultat „fals negativ".
- Trecerea cu acul printr-o colecție purulentă și pătrunderea în țesuturile sănătoase din spatele leziunii ceea ce favorizează diseminarea infecției (fig. 155).

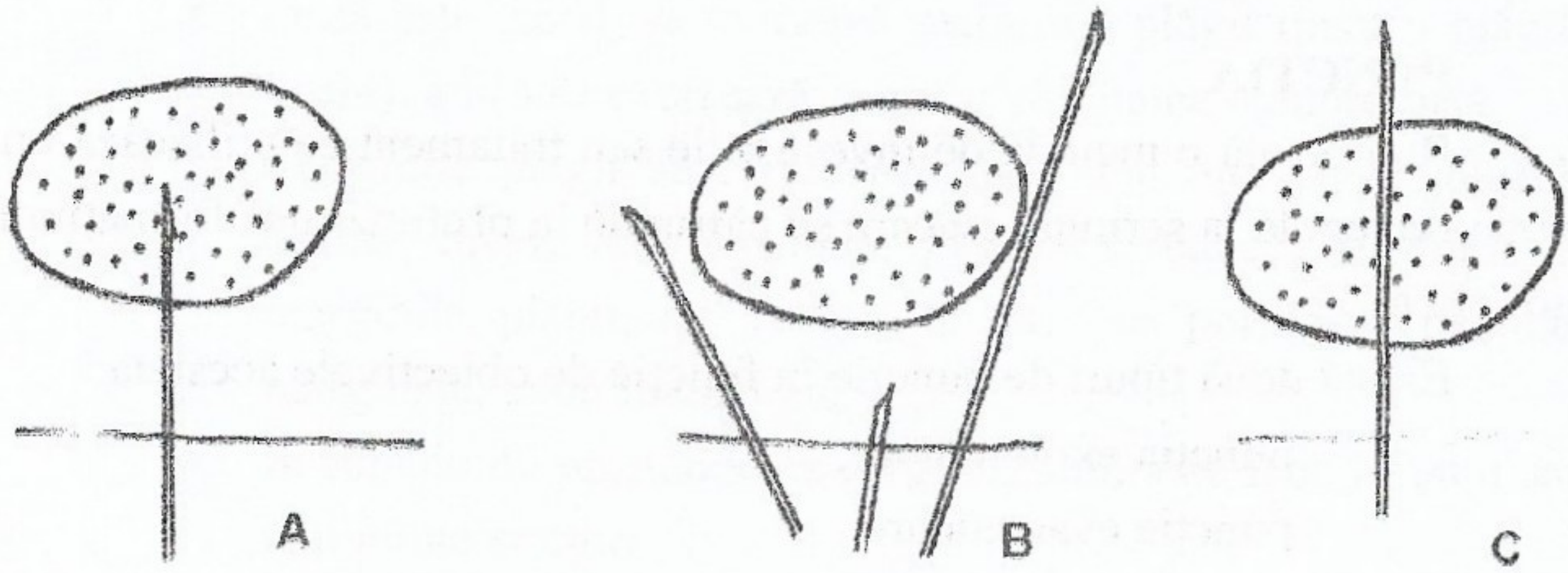


Fig. 155. Puncția. A. Corectă; B, C. Incorectă.

Puncția evacuatoare are ca obiectiv evacuarea unei colecții lichidiene (puroi, sânge etc.) în tensiune.

Tehnica punctiei evacuatorii

- Se efectuează cu un ac de calibru mai mare (numit trocar) cu care se pătrunde în zona de fluctuență.
- Prin aspirare cu seringa se evacuează conținutul lichid al colecției.

După evacuare:

- se aplică de regulă un pansament compresiv;
- uneori, imediat după puncție, se face incizie şi denajul colecției (când puncția confirmă existența unui abces);
- în alte cazuri prin acul de puncție, se introduc medicamente (ex. antibiotice).

BIOPSIA

Reprezintă o metodă de diagnostic ce constă în recoltarea unui fragment tisular în scopul examinării lui histologice.

Obiective

- Recoltarea unui fragment semnificativ din țesutul patologic;
- Evitarea lezării unor elemente anatomice importante din zonă (vase, nervi etc.).

Instrumentar

- bisturiu;
- forfecuță;
- pensă chirurgicală, pensă Pean.

Tehnica

- Anestezie (de regulă loco-regională).
- Incizie cu excizie, de regulă cuneiformă, pentru recoltarea unui fragment:
  - fragmentul recoltat trebuie să fie suficient de mare;
  - recoltarea se face de la marginea leziunii incluzând şi o porțiune de țesut sănătos;

– se vor evita zonele necrozate care influențează negativ acuratețea examinării microscopice.

PROTECȚIA PLĂGILOR (PANSAMENTUL)

Obiective

- Protecția plăgii față de agenții externi.
- Desființarea „spațiului mort" și împiedicarea formării unui hematom sau serom.

Materiale

- comprese sterile;
- vată sterilă;
- fașă;
- benzi adezive.

Tehnica

- Se curăță foarte bine plaga suturată și tegumentele din jur.
- Se aplică, peste plagă, comprese sterile și eventual vată sterilă care se fixează cu un bandaj sau cu benzi adezive (leucoplast).
- Se face toaleta locală și se schimbă pansamentul zilnic.
- Endobucal, plăgile se protejează cu meșă iodoformată sau nu.

Dacă este posibil, plăgile feței vor fi lăsate de preferință descoperite.

ISBN: 978-973-1887-44-9